

SÉRIE A, N° 2847
N° D'ORDRE :
3718

THÈSES

PRÉSENTÉES

A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE L'UNIVERSITÉ
DE PARIS

POUR OBTENIR

LE GRADE DE DOCTEUR ÈS SCIENCES NATURELLES

PAR

JAMES ALLOITEAU

Directeur de Recherches au C. N. R. S.

1^{re} THÈSE. — CONTRIBUTION A LA SYSTÉMATIQUE DES MADRÉPORAIRES FOSSILES.

2^e THÈSE. — PROPOSITION DONNÉE PAR LA FACULTÉ.

Soutenues le 20 mai 1955 devant la Commission d'examen.

MM. JACOB..... *Président.*

PIVETEAU..... }
PRUVOST..... } *Examineurs.*

[1955]

THÈSES

À LA FACULTÉ DES SCIENCES DE L'UNIVERSITÉ
DE PARIS

PAR M. J. G. G. G.

LE GABRIEL DE MONTMARTRE ET MONTMARTRE

DE

PAR M. J. G. G. G.

PAR M. J. G. G. G.

**CONTRIBUTION A LA SYSTÉMATIQUE
DES
MADRÉPORAIRES FOSSILES**

PAR M. J. G. G. G.

PAR M. J. G. G. G.

PAR M. J. G. G. G.

PAR M. J. G. G. G.

PAR M. J. G. G. G.

PAR M. J. G. G. G.

PAR M. J. G. G. G.

PAR M. J. G. G. G.

PAR M. J. G. G. G.

PAR M. J. G. G. G.

SÉRIE A, n° 2847
N° D'ORDRE :
3718

THÈSES

PRÉSENTÉES

A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

POUR OBTENIR

LE GRADE DE DOCTEUR ÈS SCIENCES NATURELLES

PAR

JAMES ALLOITEAU

Directeur de Recherches au C. N. R. S.

1^{re} THÈSE. — CONTRIBUTION A LA SYSTÉMATIQUE DES MADRÉPORAIRES FOSSILES.

2^e THÈSE. — PROPOSITION DONNÉE PAR LA FACULTÉ.

Soutenues le 20 mai 1955 devant la Commission d'examen.

MM. JACOB..... *Président.*

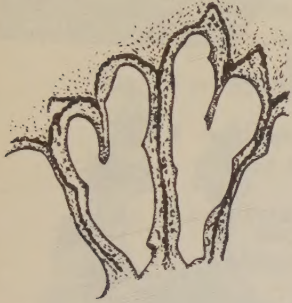
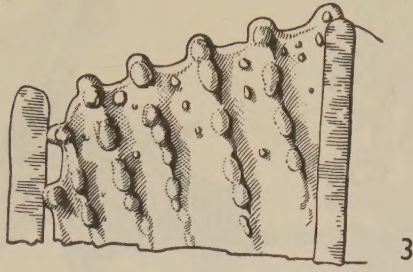
PIVETEAU..... }
PRUVOST..... } *Examineurs.*

FIGURES

Figures 1 à 11

- Fig. 1 — **Astrocaenia numisma** Defr. sp. de l'Auversien de Faudon. Section transversale d'une partie de la muraille septothécale commune à deux calices contigus ($\times 48$) (l, lacunes murales).
- Fig. 2 — Section transversale d'un secteur calicinal du même montrant la microstructure des septes (granulo-lamellaire) ($\times 48$).
- Fig. 3 — **Actinastraea (Astrocaenia) decaphylla** Mich. sp. du Santonien supérieur de la Jouane (commune de Sougraigne, Aude). Ornementation d'une face latérale d'un sept.
- Fig. 4 — **Le même**. Section transversale passant par une partie de la muraille commune à deux calices ($\times 48$).
l., lacunes murales; s. s., sclérodermites simples; d., dissépiments.
- Fig. 5 — **Le même**. Section transversale de la muraille.
- Fig. 6 — Passage de la symétrie 5 à la symétrie 10 dans le genre **Actinastrea**.
- Fig. 7 — Columelle chez le genre **Actinastrea**; en d, non décollétée; en b, décollétée.
- Fig. 8 — **Stephanocaenia intersepta** Lamk. sp.
Ornementation d'une face latérale d'un costo-septe. s. th., muraille septothécale; d, dissépiments; m, région périphérique avec files obliques de granules; a, région axiale (correspondant au système divergent interne) avec files verticales.
- Fig. 9 — Section transversale d'un élément radiaire du même; les deux faisceaux divergents sont bien séparés en l. s.
S, région externe; p, région interne (lobe paliforme des anciens auteurs) col., columelle ($\times 48$).
- Fig. 10 — Section transversale de la muraille, **du même** ($\times 48$).
- Fig. 11 — Section transversale d'un élément radiaire, **du même** (la séparation des deux systèmes divergents est peu visible) ($\times 48$).

LES MADRÉPORAIRES

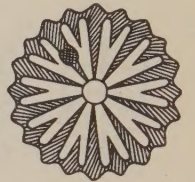
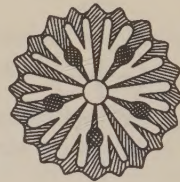
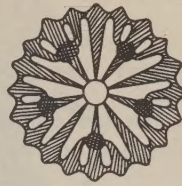
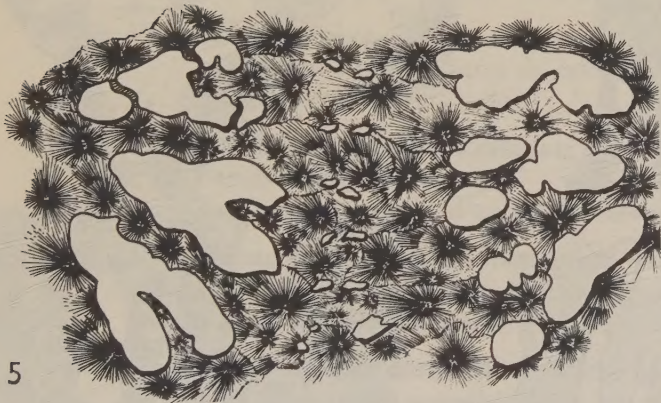


a

7

b

2



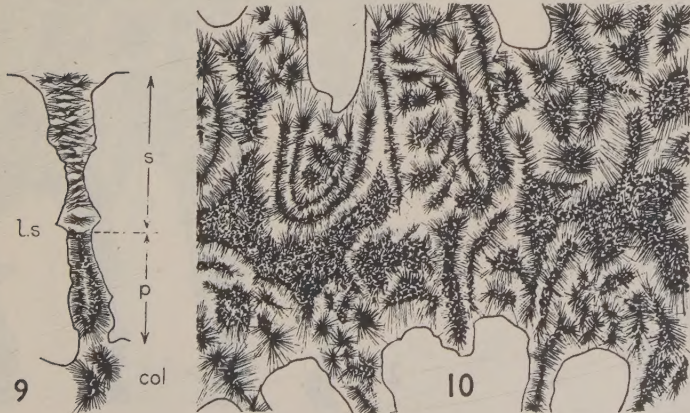
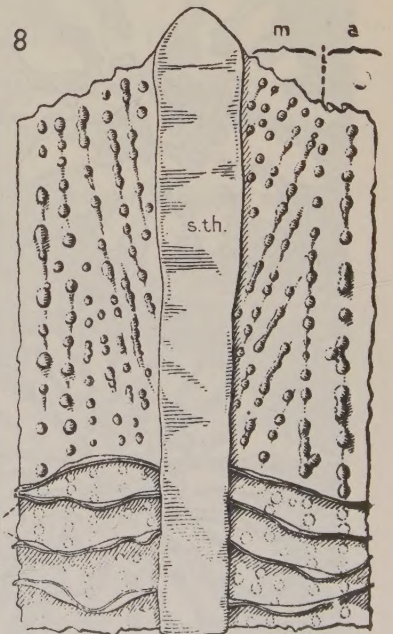
a

b

c

6

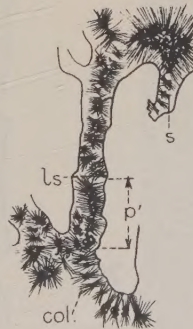
8



9

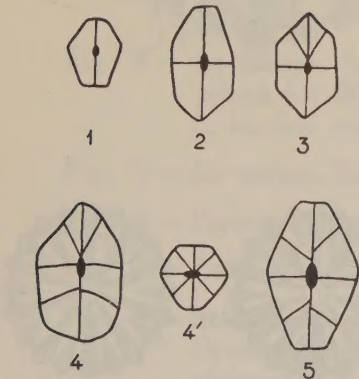
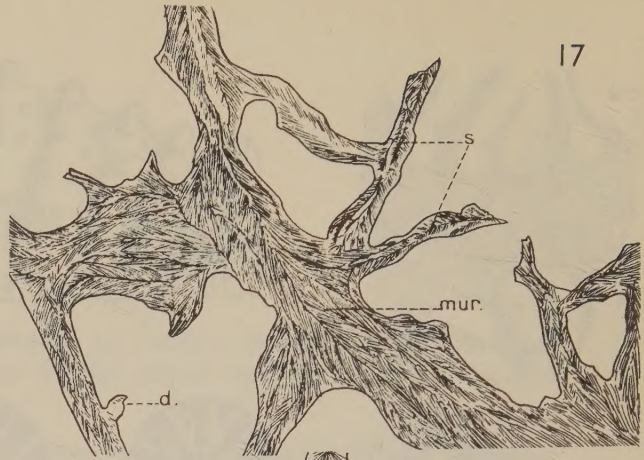
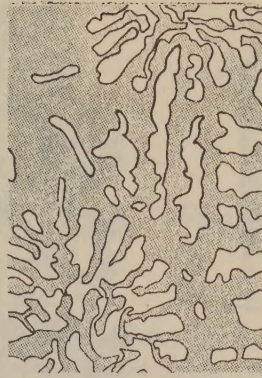
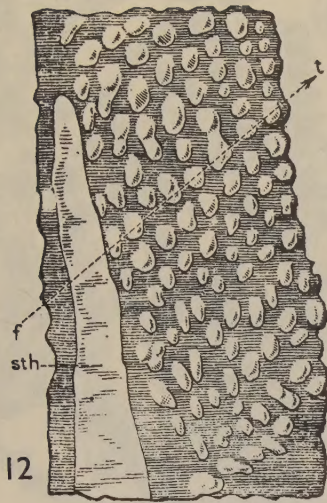
10

11



col'

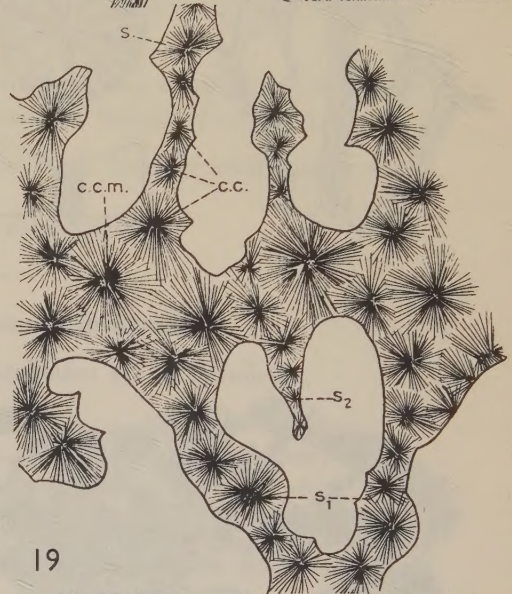
LES MADRÉPORAIRES



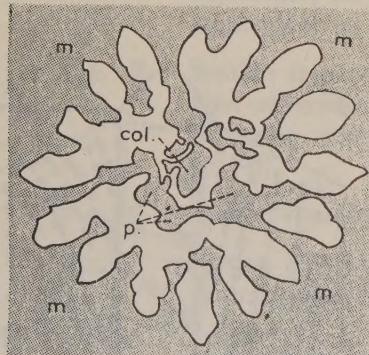
15



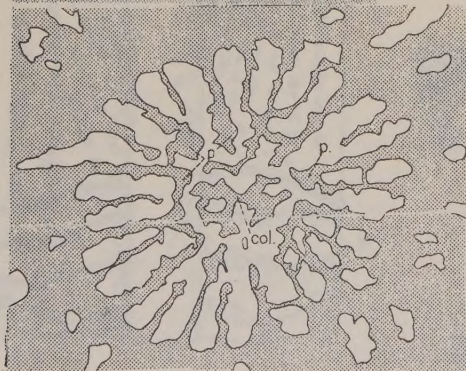
16



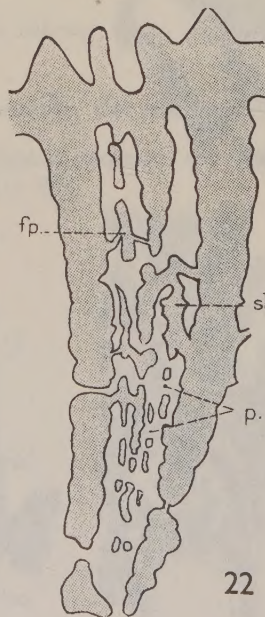
19



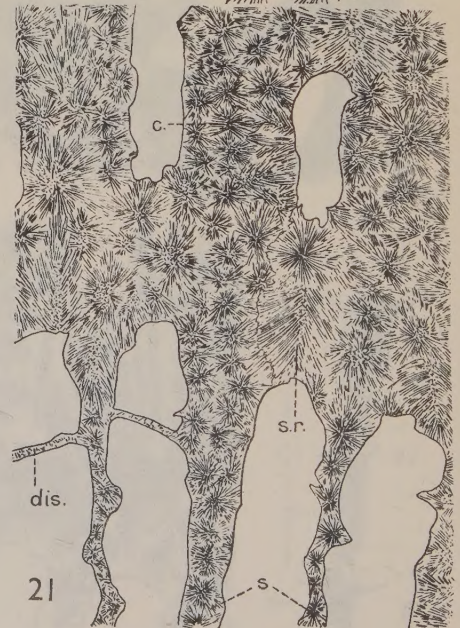
18



20



22



21

Figures 12 à 22

- Fig. 12 — **Columastrea striata** Goldf. sp. Ornementation d'une face latérale.
St., muraille septothécale; f. t., file de granules sur le trajet d'une trabécule ($\times 40$).
- Fig. 13 — **Même espèce**. Section tangentielle, parallèle à la surface calicifère ($\times 20$).
- Fig. 14 — **Même espèce**. Section transversale d'un élément radiaire S_1 ; les centres de calcification sont très rapprochés (17 à 23 μ) ($\times 48$).
- Fig. 15 — **Stylocaenia emarciata** Lamk. sp. Mode d'insertion septale.
- Fig. 16 — **Même espèce**. Section oblique de la muraille et d'une colonnette murale ($\times 20$).
- Fig. 17 — **Même espèce**. Section transversale de la muraille à la jonction de trois calices; sa structure est fibro-lamellaire; elle est formée par les septes ($\times 48$).
- Fig. 18 — **Columactinastraea rennensis** nov. gen., nov. sp. Section transversale d'un calice ($\times 22 \frac{1}{2}$); m, muraille septothécale; p, pali; col., columelle.
- Fig. 19 — **Même espèce**. Section tangentielle parallèle à la surface calicifère. S_2 , S_3 , septes des 1^{er} et 2^e ordre; c. c., centres de calcification d'un sclérodermite mural situé dans le prolongement d'un septa ($\times 36$).
- Fig. 20 — **Stephanaxophyllia Casterasi** nov. gen., nov. sp., Santonien supérieur de Jean-Marie-Parahou (Aude).
Section transversale d'un calice entouré d'une muraille septothécale ($\times 15$).
- Fig. 21 — **Même espèce**. Section transversale d'une partie d'un calice dans sa région murale ($\times 48$).
p, pali; col., columelle; s. et c., respectivement partie septale et costale des éléments radiaires; dis., dissépiment; s. r., septa abortif.
- Fig. 22 — **Trochosmilia corniculum** Mich. sp. Section transversale d'un secteur calicinal montrant la muraille septothécale et les septes discontinus ($\times 7,5$).

Figures 23 à 32

- Fig. 23 — **Trochosmilia corniculum** Mich. sp. de l'Auversien du Jarrier, près Nice (A.-Marit.). Ornementation de la face latérale et du bord supérieur d'un élément radiaire (un sept) ($\times 5 \frac{1}{3}$).
- Fig. 24 — **Même espèce**. Section transversale, de la région périphérique, d'un sept S_1 dans lequel on observe des faisceaux de poutrelles entourés de sclérenchyme lamellaire ($\times 20$).
- Fig. 25 — **Smilotrochus tuberosus** E. et H. Partie d'une section polie, transversale, observée sur un exemplaire de la collection Vicary (British Museum R. 5403) ($\times 6$). psth., muraille septothécale; l. s., centres de calcification formant une ligne sombre médiane se prolongeant dans l'épaisseur de la muraille; dis., dissépinements; psc., pseudo-columelle pariétale.
- Fig. 26 — **Smilotrochus delphinus** Defr. sp. (topotype); de l'Angoumien d'Uchaux (Vaucluse). Région distale d'un costo-septe vu par sa face latérale avec son ornementation ($\times 6 \frac{2}{3}$) mur., muraille; d. ex., dissépiment exothécal.
- Fig. 27 — Section transversale dans la partie médiane d'un élément radiaire montrant une seule ligne médiane des centres de calcification éloignés de 28 à 30 μ ; c. s., centres de calcification de sclérodermites simples; c. l., centres de calcification surnuméraires ($\times 43$).
- Fig. 28 — **Phyllosmilia Basochesi** de From. (Topotype). Santonien supérieur de Figuières (B.-du-Rhône). Ornementation d'une face latérale.
- Fig. 29 — Section transversale tangentielle passant par trois septes dans leur partie axiale (le médian schématique); les centres de calcification petits, serrés (10 à 20 μ) sont disposés sur deux lignes ($\times 43$). a→, vers l'axe columellaire.
- Fig. 30 — **Aulosmilia Archiaci** de From. sp. du Santonien supérieur de Sougraigne (Aude). Section transversale d'une partie de la muraille montrant la microstructure ($\times 48$).
- Fig. 31 — **Même espèce**. Ornementation d'une face latérale d'un costo-septe ($\times 4 \frac{1}{2}$).
- Fig. 32 — **Même espèce**. Section transversale d'un sept claviforme passant dans sa partie médiane, en a ($\times 48$), dans sa région axiale, en b ($\times 48$).

LES MADRÉPORAIRES



23

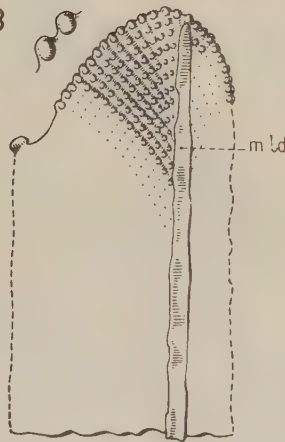
24



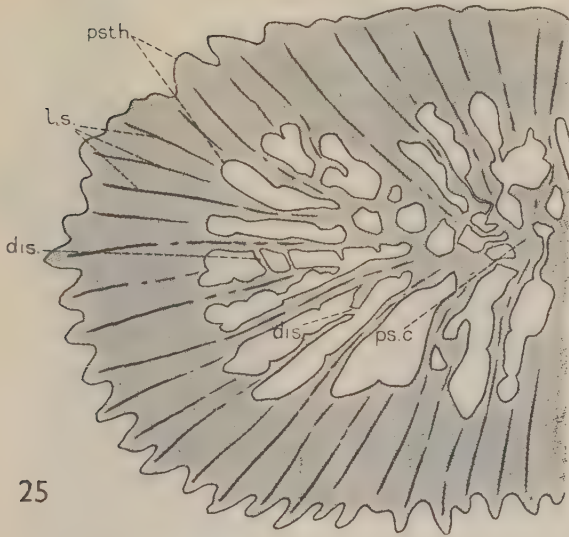
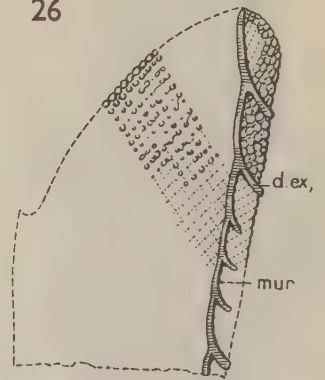
27



28



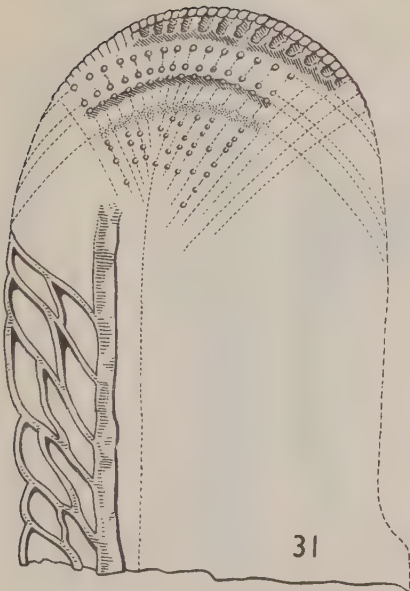
26



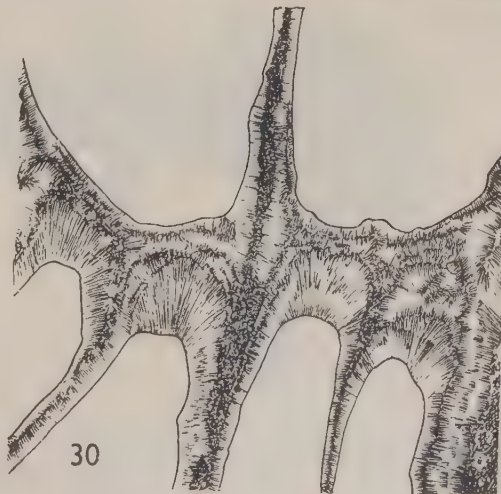
25



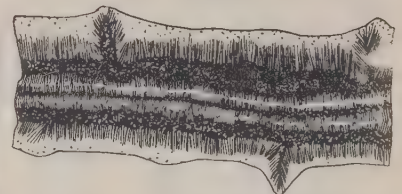
29



31



30



32



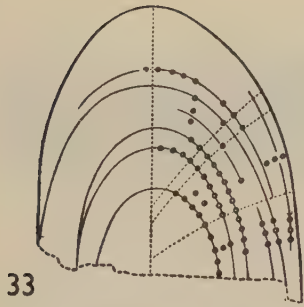
b

a

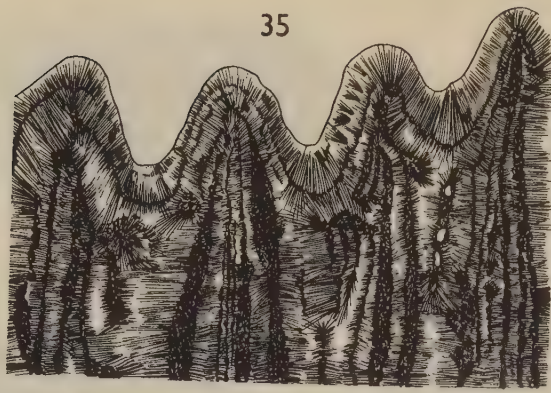


col

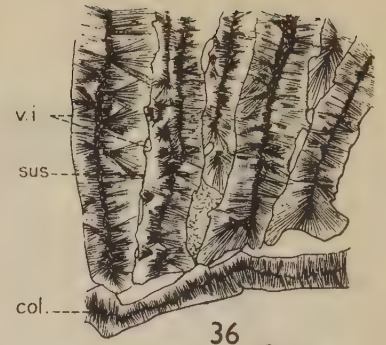
LES MADRÉPORAIRES



33



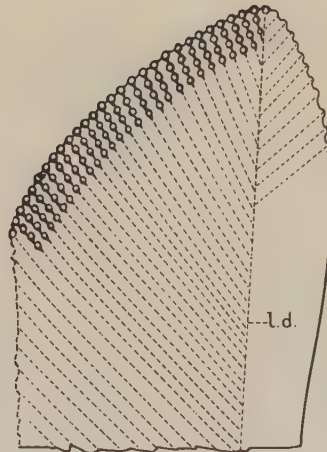
35



36



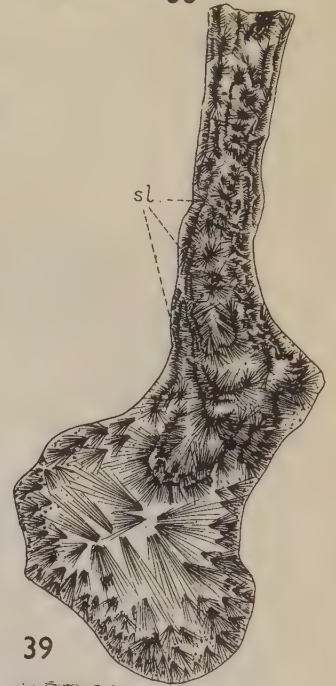
34



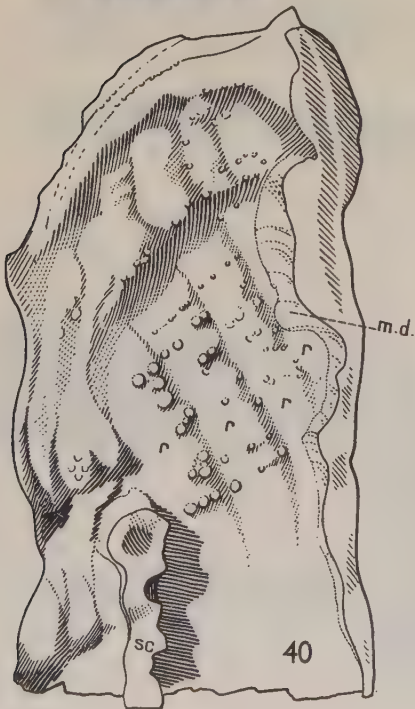
37



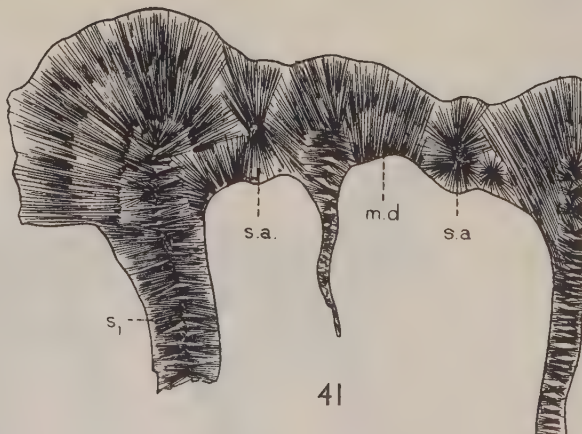
38



39



40



41



42

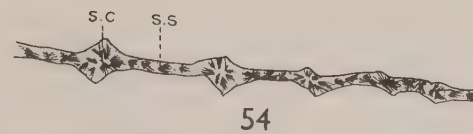
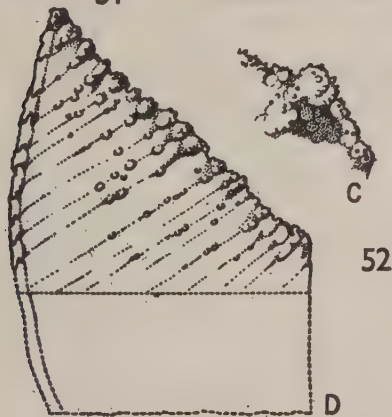
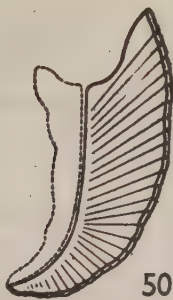
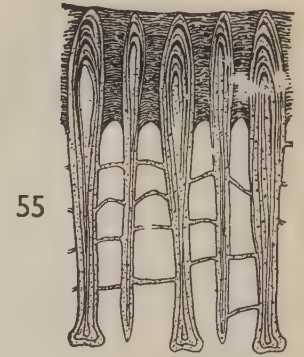
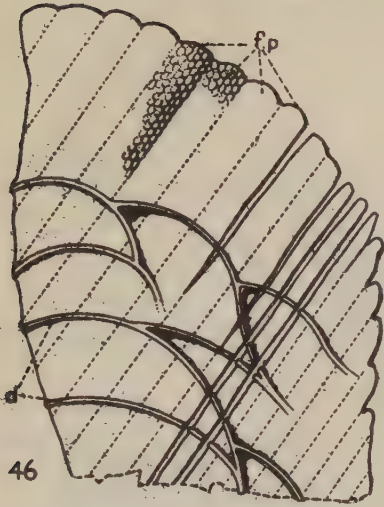
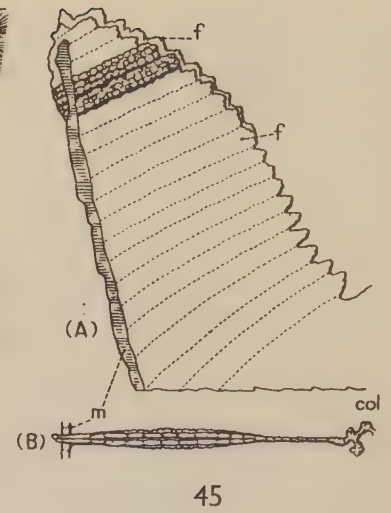
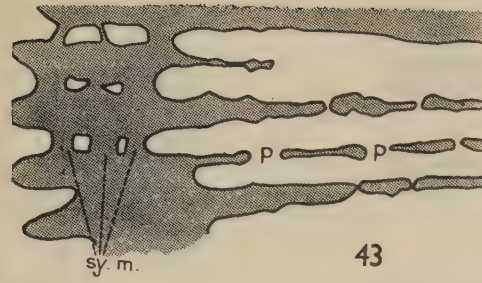
Figures 33 à 42

- Fig. 33 — **Phragmosmilia inconstans** de From. sp. Cotype. Ornementation d'une face latérale d'un costo-septe.
- Fig. 34 — **Même espèce**. Section transversale passant par la région médiane d'un septe ($\times 48$). d, dissépiments; l. m., ligne médiane de centres de calcification; l. l., lignes sombres latérales.
- Fig. 35 — **Phragmosmilia crassa** nov. gen., nov. sp. Cotype; du Santonien supérieur de la Montagne-des-Cornes. Section transversale d'une partie de la muraille septothécale ($\times 20$).
- Fig. 36 — **Même espèce**. Section transversale passant par la région axiale d'un groupe de septes et par une partie de la columelle ($\times 48$). col., columelle; su. s., suture septale; v. i., vides interseptaux.
- Fig. 37 — **Rennensismilia didyma** de From. sp.; du Santonien supérieur de Sougraigne (Aude). Ornementation d'une face latérale et du bord supérieur d'un septe.
- Fig. 38 — **Même espèce**. Section transversale du même dans sa région médiane ($\times 48$). sl., sclérenchyme lamellaire; l. d., ligne de divergence.
- Fig. 39 — **Même espèce**. Section transversale de la partie interne (axiale) d'un élément radiaire claviforme ($\times 48$).
- Fig. 40 — **Parasmilia centralis** Mantell sp.; du Campanien Maestrichtien de Trestigny (P.-de-Calais). Face latérale d'un septe, ornementation et bord distal ($\times 10$).
- Fig. 41 — **Même espèce**. Section transversale d'une région murale ($\times 48$).
- Fig. 42 — **Même espèce**. Section transversale passant par deux septes contigus ($\times 48$). S, septe du premier ordre; s. a., septes abortifs; md., portion de muraille à structure endothécale; s. c., section d'un septe S_3 , soudé au septe représenté et situé dans le plan antérieur; r, rides septales. Remarquer les centres de calcification, petits, rapprochés ($\Delta = 20 \mu$) disposés sur une ligne médiane et les fibro-cristaux subparallèles entre eux et subperpendiculaires aux faces latérales des septes.

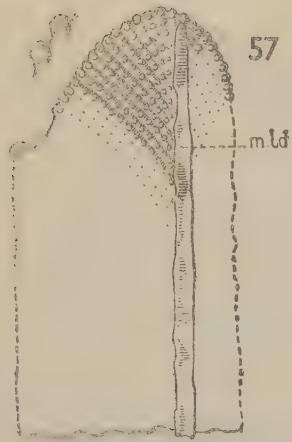
Figures 43 à 56

- Fig. 43 — **Carantoseris humilis** d'Orb. sp.; du Cénomanién de l'Ile-d'Aix (Char.-Maritime).
Section transversale d'un groupe de septes et de la muraille correspondante ($\times 20$).
- Fig. 44 — **Même espèce**; section transversale, dans la région médiane, d'un septé composé de poutrelles composées ($\times 48$); p, perforations septales; sy. m., synaptiques murales; s. c., sclérodermite composé.
- Fig. 45 — **Epismilia Haimeii** de From.; Rauracien de Champlitte (Hte-Saône).
A — Partie supérieure d'un septé (ornementation latérale et armature distale) ($\times 2,25$).
B — Bord distal d'un septé vu de dessus ($\times 2,25$); f, faisceaux poutrellaires; m, archéothèque; col., columelle.
- Fig. 46 — **Epismiliopsis (Epismilia) liasica** From. sp.; Charmoutien de May.
Partie supérieure d'un septé avec son ornementation septale et son armature distale ($\times 4$); d, dissépiments; f. p., faisceaux poutrellaires.
- Fig. 47 — **Macgeopsis Grandidieri** de From.; du Bathonien supér. de Soaravikely (Madagascar).
Ornementation d'une face latérale et du bord distal d'un septé ($\times 2$).
- Fig. 48 — **Même espèce**. Section longitudinale d'un polypierite (gr. nat.).
- Fig. 49 — **Ibid.** Section transversale d'un septé dans sa région axiale montrant une triple rangée de centres de calcification ($\times 48$).
- Fig. 50 — **Ellipsosmilia cornucopiae** d'Orb.; du Cénomanién de Rochefort (Ch.-Marit.). Section longitudinale d'un polypier montrant, à droite, la muraille revêtue d'une épithèque.
- Fig. 51 — **Même espèce**. Profil longitudinal d'un septé et section transversale du même, supposé coupé suivant a. b.
- Fig. 52 — **Ibid.** Ornementation d'une face latérale.
- Fig. 53 — **Placosmilia cymbula** Mich. Topotype; du Santonien supér. de la Montagne-des-Cornes (Aude). Section transversale passant par l'épithèque ep. et le bord périphérique de quelques septes ($\times 15$).
- Fig. 54 — **Ibid.** Section transversale de deux septes contigus; le plus petit est coupé dans sa partie interne; l'autre dans sa partie médiane ($\times 20$).
- Fig. 55 — **Placosmilia cuneiformis** M. Ed. et H. Topotype; du Santonien supérieur de Gosau (Autriche). Section transversale d'une partie de la muraille qui est une stéréozone disséminale ($\times 6$).
- Fig. 56 — **Ibid.** Section transversale de la partie périphérique d'un costo-septé ($\times 36$).

LES MADRÉPORAIRES

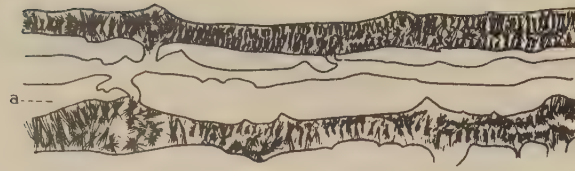


LES MADRÉPORAIRES



57

58

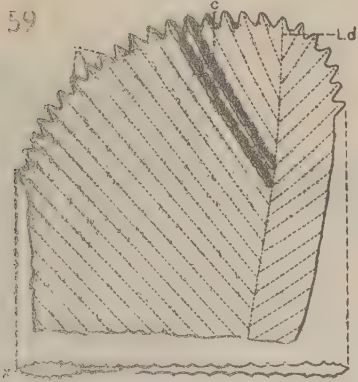


64 a

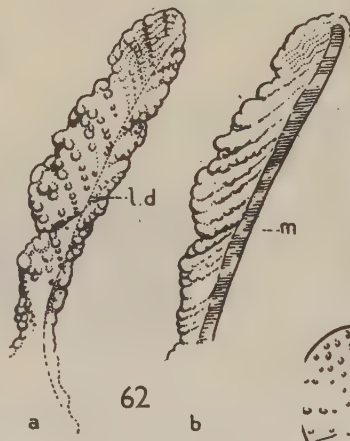
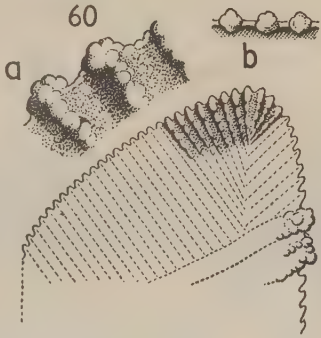
61



63



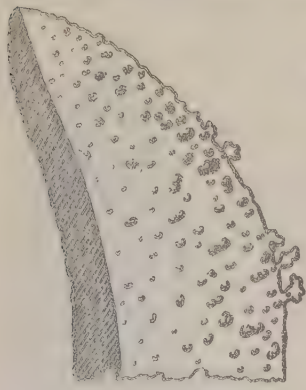
60



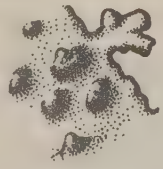
62



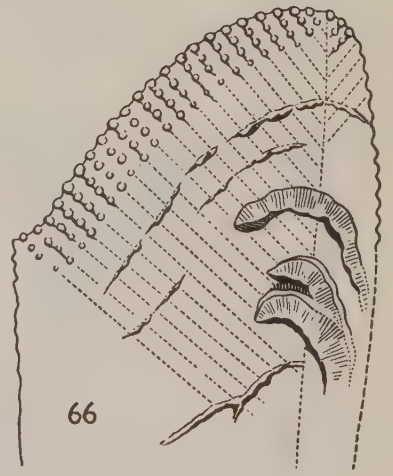
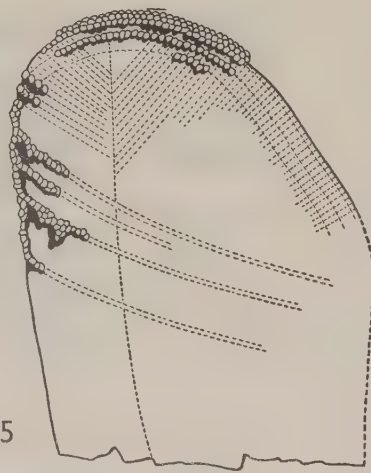
64 b



66 bis



65



66

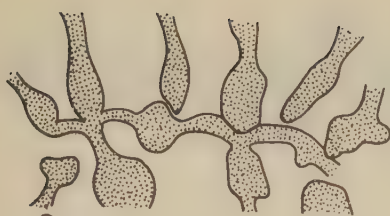
Figures 57 à 66 bis

- Fig. 57 — **Phyllosmilia Basochesi** de From.; du Santonien supérieur de Figuières (B.-du-Rhône); ornementation de la face latérale d'un costo-septe ($\times 6,6$).
- Fig. 58 — **Ibid.** Section transversale de trois costo-septes dans leur région médiane ($\times 48$).
- Fig. 59 — **Montlivaltia caryophyllata** Lamx.; du Bathonien de Ranville (Calvados). Ornementation d'une face latérale d'un costo-septe ($\times 3$ environ).
- Fig. 60 — **Montlivaltia perornata** de From. Région distale d'un septe vu par sa face latérale parcourue de carènes, car. ($\times 2 \frac{2}{3}$).
En a — détail de 2 dents vues latéralement.
En b — dents vues de dessus.
- Fig. 61 — **Montlivaltia caryophyllata** Lamx.; du même gisement que fig. 59. Section transversale de la région moyenne d'un septe constitué de poutrelles simples, p. s., éparses et de poutrelles composées p. c. ($\times 48$).
- Fig. 62 — **Palaeophyllia (Montlivaltia) pocillum** From. et Ferry. Ornementation de la face latérale d'un septe ($\times 4$).
En a — ligne de divergence l. d.
En b — muraille, m.
- Fig. 63 — **Montlivaltiopsis bellis** de From. sp. Ornementation d'une face latérale d'un costo-septe ($\times 4$).
- Fig. 64 — **Palaeomussa minor** de From. sp. Région distale d'un élément radiaire, vue par sa face latérale, avec ses larges rides parcourues de files de granules disposés en faisceau divergent ($\times 10$).
- Fig. 65 — **Paramontlivaltia charcennensis** de From. Région distale d'un costo-septe vu par sa face latérale ($\times 3$).
- Fig. 66 — **Paramontlivaltia (Montlivaltia) inflata**. Région distale d'un costo-septe vu par sa face latérale ($\times 6 \frac{2}{3}$).
- Fig. 66 bis — **Palaeosmilia Rogeri (Montlivaltia pocillum p. p.)**. Région distale d'un septe avec son ornementation latérale et l'armature du bord supérieur ($\times 4$).

Figures 68 à 79

- Fig. 68 — **Aulophyllia excelsa** de From. sp. Holotype. Aspect du sommet de la columelle vue de dessus ($\times 4$).
- Fig. 69 — **Ibid.** Ornementation d'une face latérale d'un élément radiaire ($\times 3$).
- Fig. 70 — **Plesiophyllum (Montlivalentia) laxa** de From. et Ferry. Holotype. Région distale d'un septe vu par sa face latérale ($\times 8$).
- Fig. 71 — **Plesiophyllum Ferryi (Montlivalentia fritillus p. p.)**. Région distale d'un septe vu par sa face latérale ($\times 10$).
- Fig. 72 — **Axosmiliopsis fritillus (Montlivalentia fritillus p. p.)**. Région distale d'un septe vu par sa face latérale ($\times 4 \frac{2}{3}$).
- Fig. 73 — **Proleptophyllia (Montlivalentia) granulum** From. et Ferry. Holotype. Région distale d'un élément radiaire avec son ornementation latérale et son bord supérieur moniliforme ($\times 5$).
- Fig. 74 — **Ceratosmilia Arnaudi** nov. gen., nov. sp.
 A — Vu de profil pour montrer les dissépiments subverticaux ($\times 1$).
 B — Une partie du calice vue obliquement ($\times 1$).
- Fig. 75 — **Heliastraea Forskaeli** E. et H.; de la Mer Rouge.
 Face latérale, partie moyenne (en bas) et supérieure (en haut) montrant les prolongements des poutrelles dans la cavité axiale et les dents du bord distal ($\times 10$).
- Fig. 76 — **Ibid.**
 a — Section transversale d'une partie de la muraille septhécale ($\times 30$).
 b — Section transversale d'une partie d'un calice pour montrer le rapport entre la longueur des septes et l'épaisseur de la muraille ($\times 20$).
- Fig. 77 — **Ibid.** Section transversale d'un septe dans sa région axiale avec des sclérodermites simples et composés ($\times 48$).
 l. m., lacunes murales; d. ex., dissépiments exothécaux; s. m., sutures septo-murales; m. sth., muraille septhécale; col., columelle; s. c., sclérodermites composés.
- Fig. 78 — **Phyllocaenia irradians** E. et H.; du Stampien de Castel-Gomberto. Ornementation de la région distale d'une face latérale d'un costo-septe ($\times 7,5$).
- Fig. 79 — **Ibid.** Section transversale dans la région murale ($\times 15$).

LES MADRÉPORAIRES



68



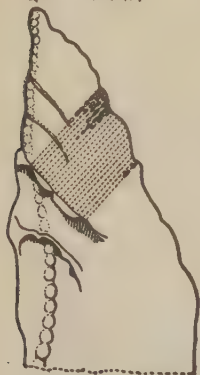
69



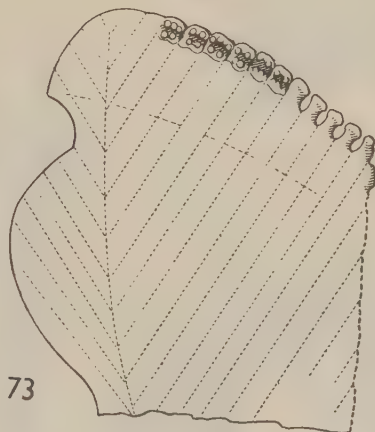
70



71



72



73



a

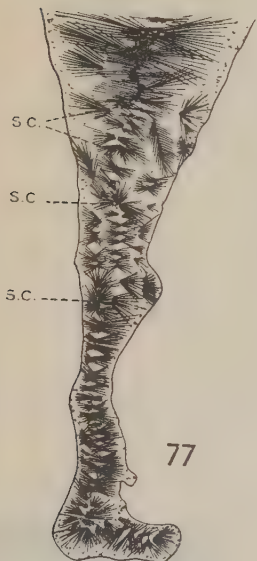


b

74



75

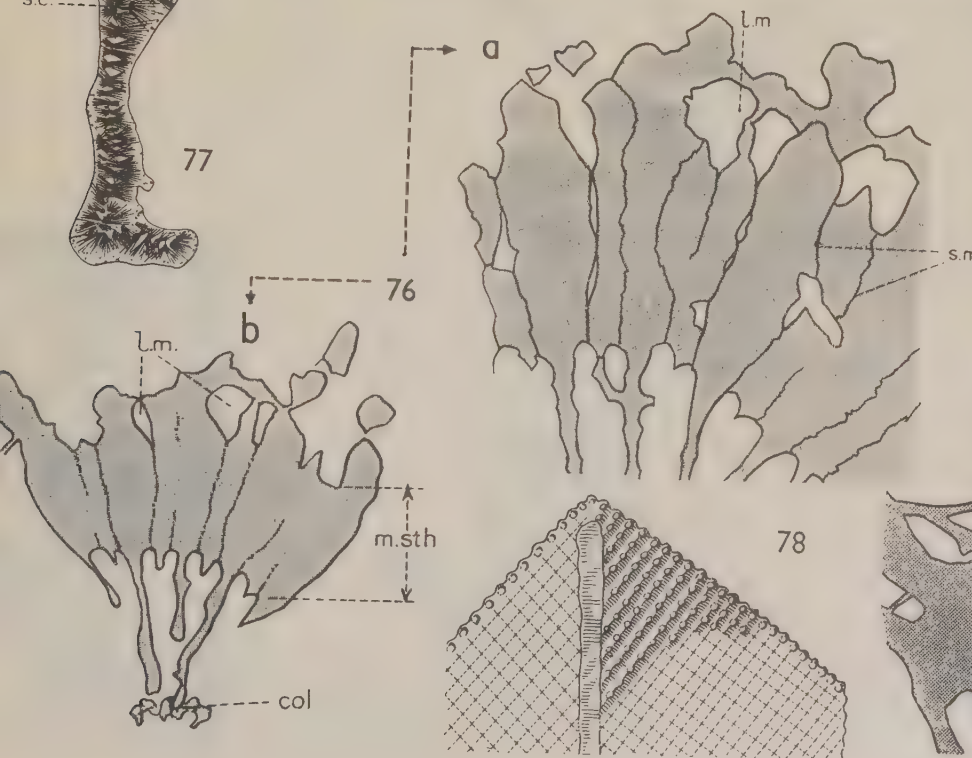


77



m.sth

col



76

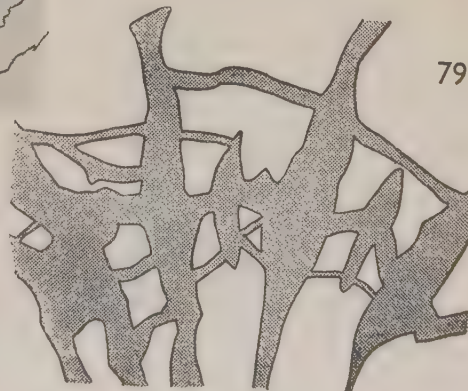
b

l.m.

m.sth

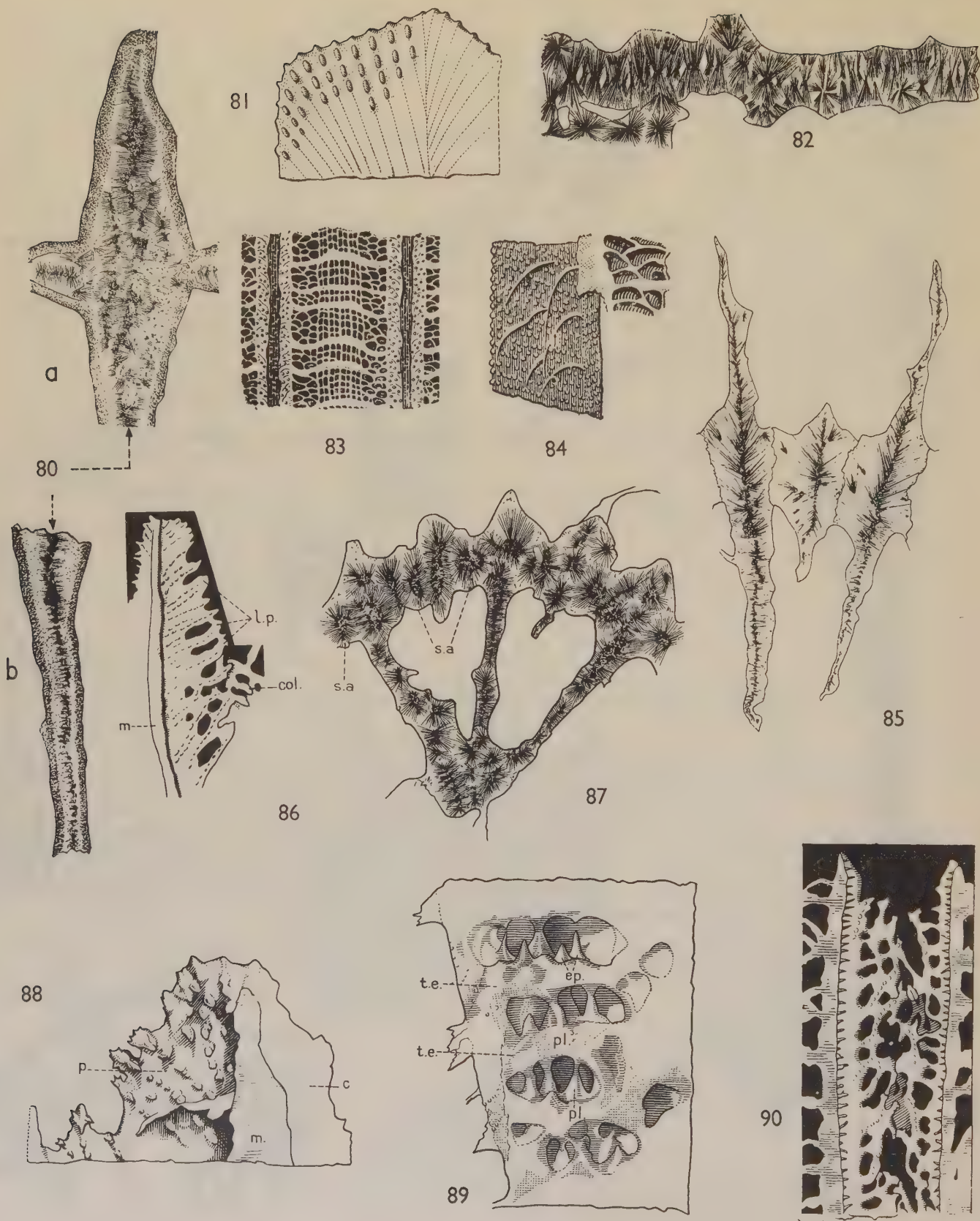
col

78



79

LES MADRÉPORAIRES



Figures 80 à 90

- Fig. 80 — **Phyllocaenia irradians** E. et H.; du Stampien de Castel-Gomberto.
a) Section transversale d'un costo-septe dans sa région périphérique (costale) ($\times 48$)
b) Section transversale du même dans sa partie médiane. Les centres de calcification, disposés sur une ligne médiane, sont distants d'environ 20 μ .
- Fig. 81 — **Phyllocaeniopsis cribaria** Mich. sp.; de l'Angoumien d'Uchaux (Vaucluse). Ornementation d'une face latérale, région supér. ($\times 10$).
- Fig. 82 — **Ibid.** Section transversale d'un septe ($\times 48$).
- Fig. 83 — **Tarbellastraea (Heliastrea) Ellisi** E. H.; du Burdigalien de Cabannes (Gironde). Partie d'une section longitudinale, montrant la périthèque tabulaire ($\times 6 \frac{1}{2}$).
- Fig. 84 — **Ibid.** Ornementation d'une face latérale.
- Fig. 85 — **Ibid.** Section transversale passant par trois éléments radiaires et une partie de la muraille septothécale ($\times 48$).
- Fig. 86 — **Solenastraea Hemprichi** E. H. (holotype). Ornementation d'une face latérale et bord distal d'un élément radiaire ($\times 12$).
- Fig. 87 — **Ibid.** Section transversale d'une partie de calice montrant une muraille septothécale, constituée, en partie, par des septes abortifs ou rudimentaires s. a.; ($\times 48$) m., muraille; l. p., lobes poutrellaires (paliformes); col., columelle pariétale.
- Fig. 88 — **Oulastraea crispata** Lamk. sp. Partie supérieure d'une face latérale avec les dents du bord distal ($\times 20$).
p, poutrelle; m, muraille; c, côte.
- Fig. 89 — **Cyphastraea microphtalma** E. H. Partie de la périthèque montrant les dissépiments exothécaux avec les piliers pl. et des épines ép. ($\times 20$) pth., périthèque; s. septe S_1 ; S' septe rudimentaire, constitué de poutrelles spiniformes indépendantes; t. e., dissépiment exothécal, subtabulaire.
- Fig. 90 — **Ibid.** Deux septes S_1 opposés, région supérieure ($\times 20$).

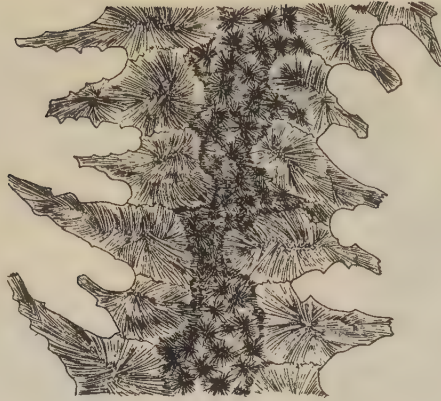
Figures 91 à 100

- Fig. 91 — **Leptastraea** E. H. — Face latérale, partie supérieure ($\times 16$).
- Fig. 92 — **Ibid.** Section transversale de la muraille ($\times 20$) dans l'axe m. a. de laquelle les centres de calcification sont beaucoup plus petits et plus denses.
s. r., septe rudimentaire.
- Fig. 93 — **Ibid.** Section transversale de deux septes contigus dans leur région périphérique ($\times 48$).
- Fig. 94 — **Columnocaenia Lamberti** nov. gen., nov. sp.; du Santonien supérieur de la Montagne-des-Cornes (Aude). Section transversale de la moitié d'un calice, montrant la muraille en partie septothécale, spt., en partie synapticulothécale syt. et la columelle col., soudée à deux septes diamétralement opposés et les pali p. ($\times 6$).
- Fig. 95 — **Ibid.** Section transversale d'un fragment de septe (les centres de calcification sont peu marqués et les faisceaux de fibro-cristaux composés d'éléments subparallèles et subperpendiculaires aux faces latérales) ($\times 48$).
- Fig. 96 — **Favia fragum** Esper sp. Section transversale dans une région où s'effectue la jonction de quatre calices par une muraille septothécale (trabécules simples et très grosses, leur diamètre = $360\ \mu$) ($\times 18$).
- Fig. 97 — **Ibid.** Section transversale d'un calice et d'une partie de la muraille ($\times 15$).
- Fig. 98 — Ornementation septale;
l. m., lacunes murales; s. m., sutures murales des éléments radiaires; col., columelle;
s. s., sclérodermites simples séparés par des sutures très marquées; mur., muraille.
- Fig. 99 — **Favia rotulosa** Ellis et Sol. Bord distal d'un septe avec ses dents spinuleuses ($\times 15$).
- Fig. 100 — **Ibid.** Section transversale d'un élément radiaire ($\times 48$).

LES MADRÉPORAIRES



91



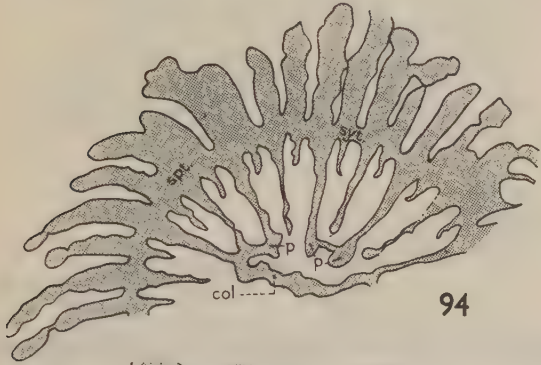
m.a.

92



s.r.

93

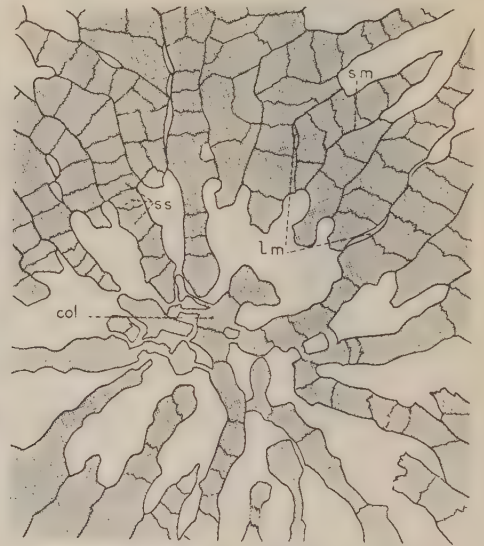


col

94

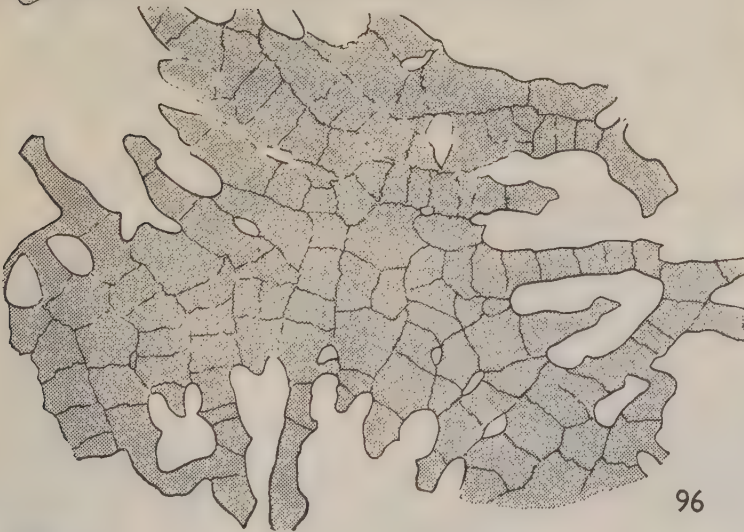


95

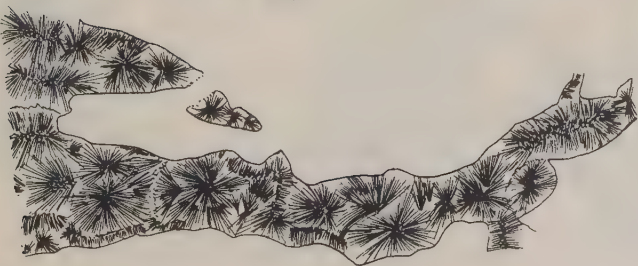


col

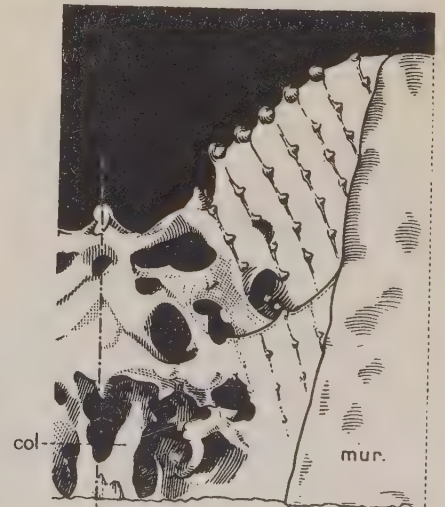
97



96



100

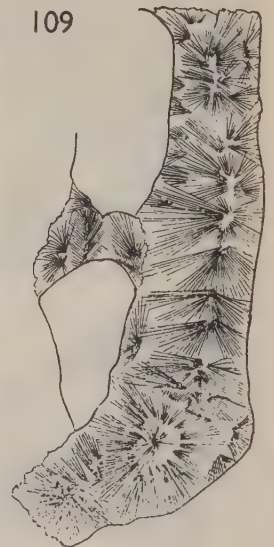
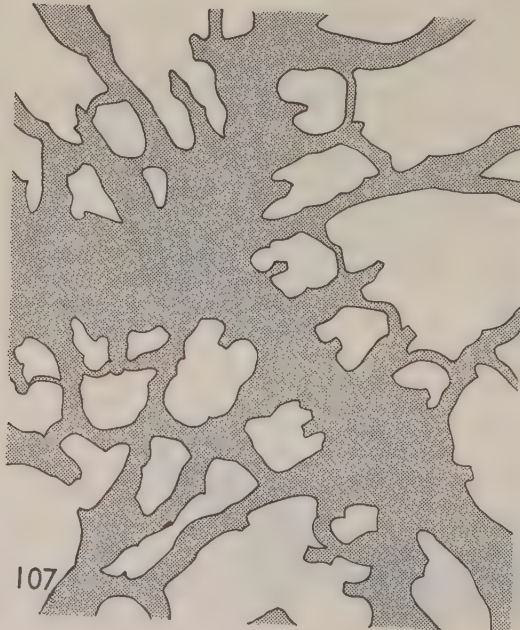
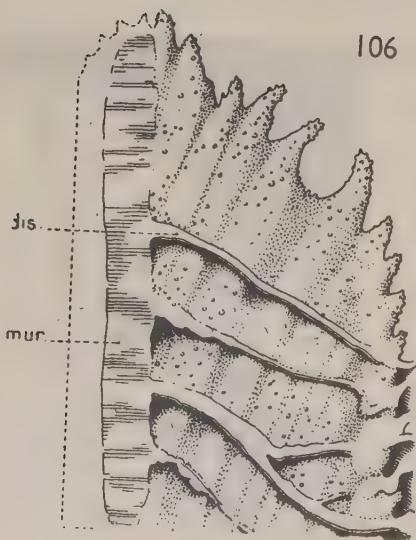
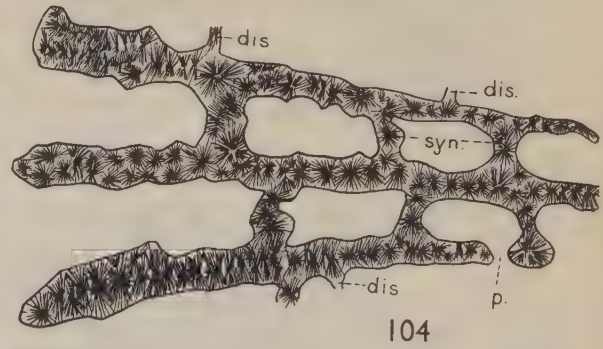
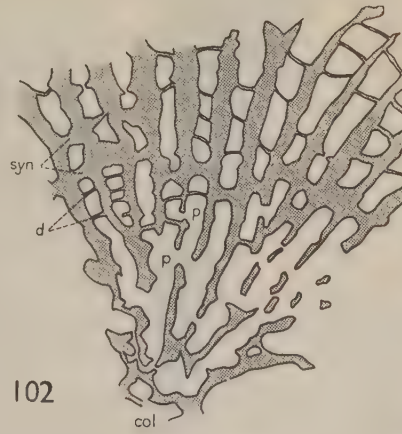
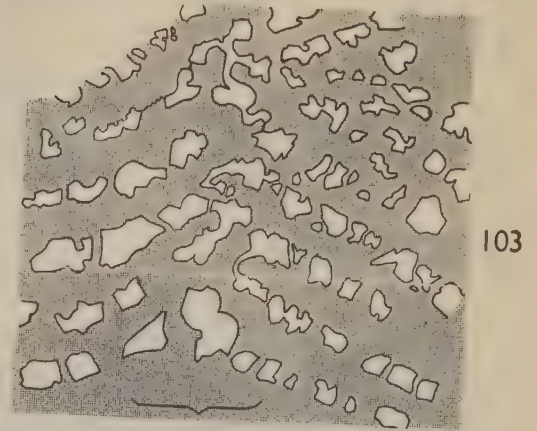
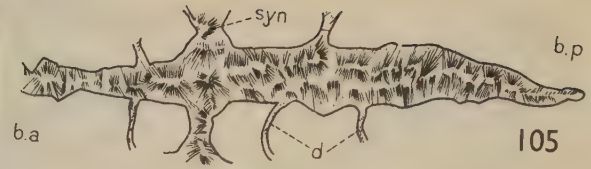
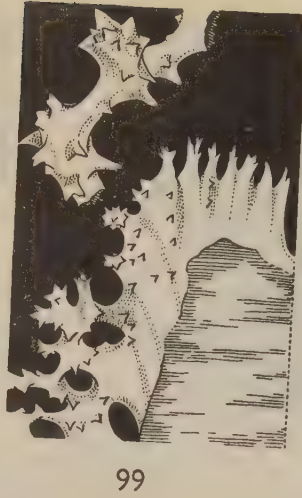
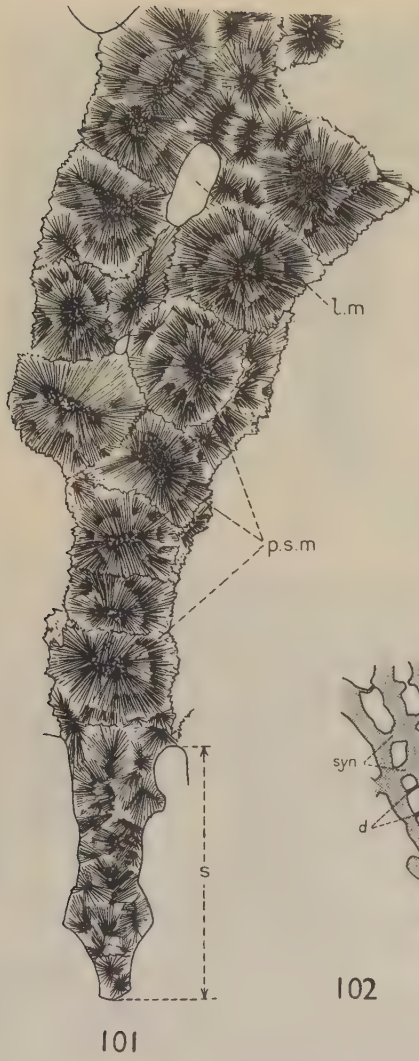


col

mur.

98

LES MADRÉPORAIRES



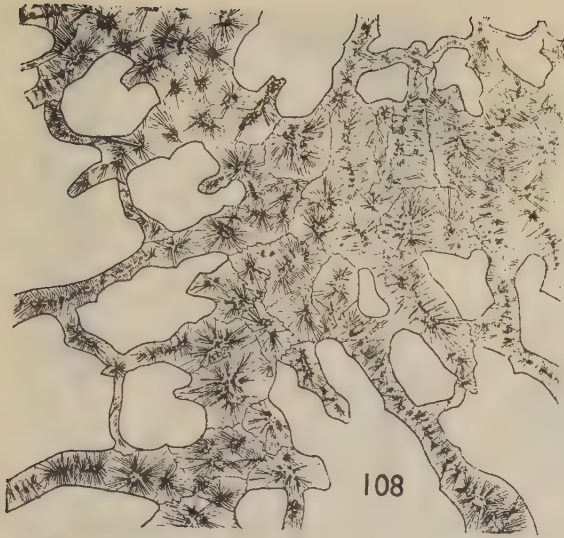
Figures 101 à 109

- Fig. 101 — **Favia fragum** Esp. sp. Section transversale d'un élément radiaire (région axiale et région murale) ($\times 48$). S., septe; psm., poutrelles murales simples; lm., lacune murale; mur., muraille; col., columelle.
- Fig. 102 — **Ovalastraea (Favia) conferta** de From.; de l'Hauterivien de Gy-l'Évêque (Yonne). Section transversale d'une partie d'un calice montrant des septes perforés dans leur moitié interne, des dissépiments et des synapticules ($\times 15$).
- Fig. 103 — **Ibid.** Section transversale dans la région murale.
- Fig. 104 et 105 — **Ibid.** Section transversale d'un septe ($\times 48$). p, perforations septales; syn., synapticules; d., dissépiments; col., columelle; b. a., bord axial; b. p., bord périphérique.
- Fig. 106 — **Favites abdita** Ell. et Sol.; exemplaire de la Coll. Milne Edwards (sans indication d'origine). Ornementation d'une face latérale d'un septe ($\times 6 \frac{2}{3}$).
- Fig. 107 — **Ibid.** Section transversale, passant par la muraille, à la jonction de trois calices ($\times 30$).
- Fig. 108 — **Favites abdita** Ellis et Sol.; (suite de la planche précédente). Section transversale de la muraille ($\times 48$).
- Fig. 109 — **Ibid.** Section transversale d'un costo-septe, dans sa partie axiale ($\times 48$).

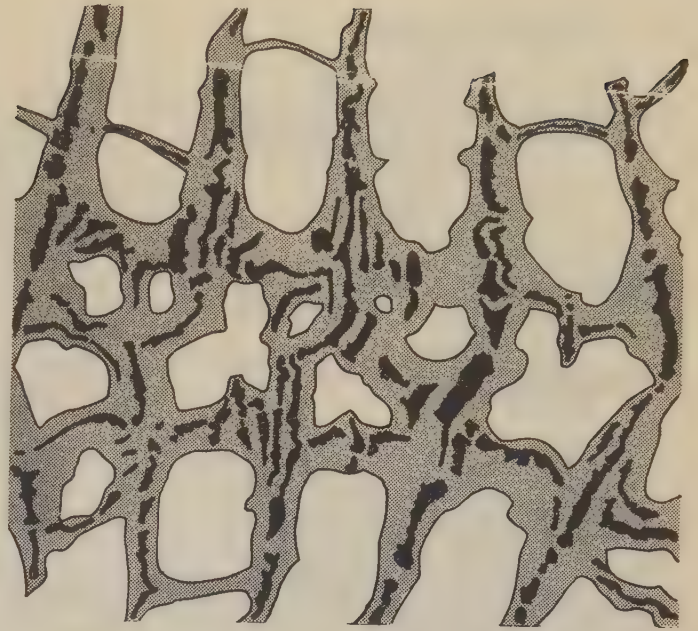
Figures 110 à 117

- Fig. 110 — **Plesiofavites Edwardsi** nov. gen., nov. sp. — Section transversale à la jonction de deux calices ($\times 15$).
- Fig. 111 — **Ibid.** Section transversale d'un élément radiaire ($\times 48$).
- Fig. 112 — **Isastraea Bernardina** d'Orb. sp.; du Bajocien de la Haute-Marne. Ornementation d'une face latérale d'un costo-septe (région distale) ($\times 10$).
- Fig. 113 — **Isastraea mosensis** E. H.; du Rauracien de St-Martin (Meuse). — Section transversale d'une partie d'un calice à septes non confluent S et subconfluent S'.
- Fig. 114 — **Ibid.** Section transversale d'une partie d'un sept S₁ dont on remarquera la structure granuleuse (peut-être due à la fossilisation) et les fibro-cristaux radiaires ($\times 48$).
a. s., anastomose septale; d, dissépiments; c. c., centres de calcification.
- Fig. 115 — **Ibid.** Section transversale d'un élément radiaire dans sa région axiale (s. c., sclérodermite simple; s. d., sclérodermites couplés; ac., axe du polypierite).
- Fig. 116 — **Dendrogyra cylindrus** Ehrenb. Spécimen de la Guadeloupe. Face latérale d'un costo-septe ($\times 24$).
- Fig. 117 — **Ibid.** Ornementation d'une face septale (schématisé) ($\times 16$).

LES MADRÉPORAIRES



108



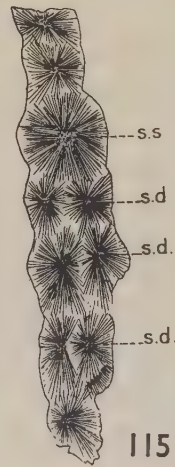
110



111

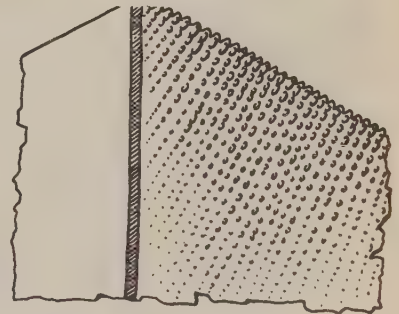


116



115

o a.c.



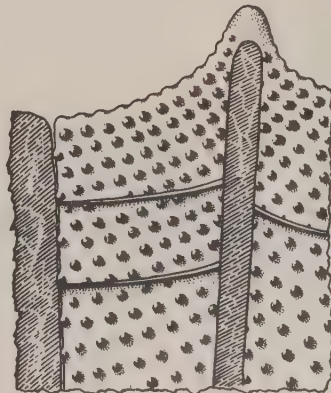
112



114

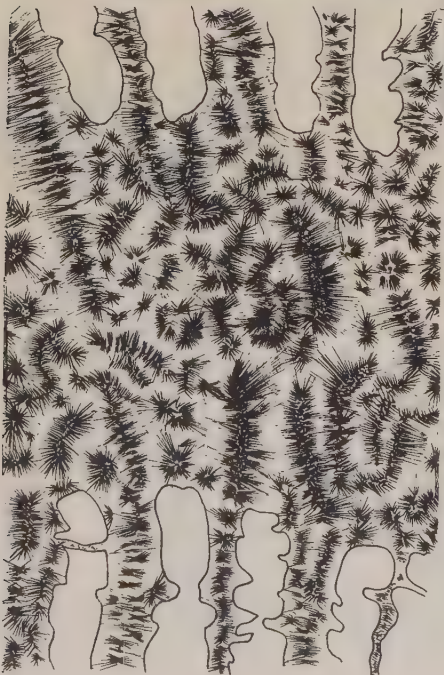
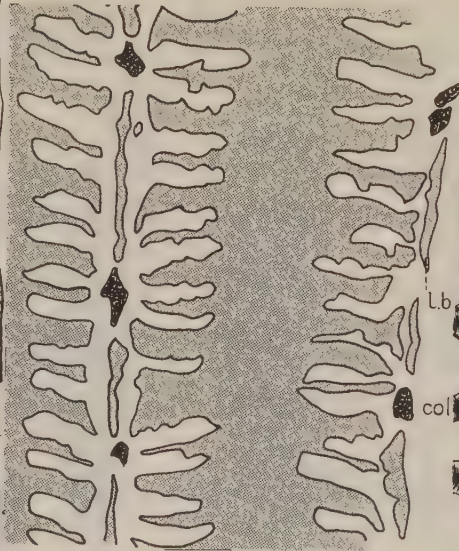
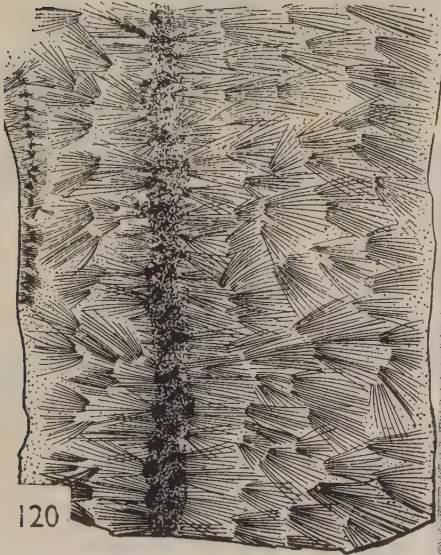
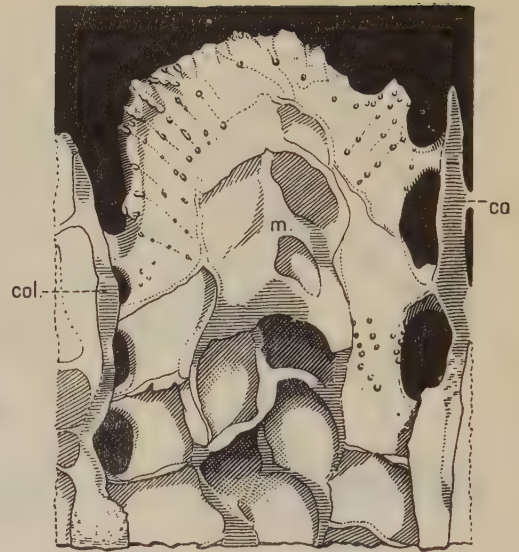
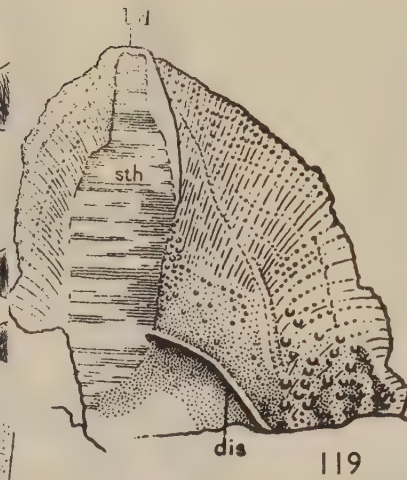


113

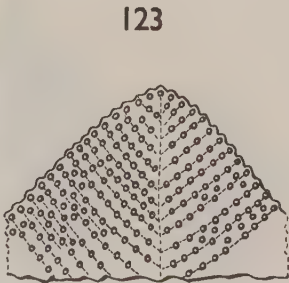


117

LES MADRÉPORAIRES



125



Figures 118 à 126

- Fig. 118 — **Dendrogyra cylindrus** Ehrenb. (suite de la planche précédente). Section transversale passant par la muraille et les septes qui la forment ($\times 15$).
- Fig. 119 — **Meandrina meandrites** Linné sp. Ornementation d'une face latérale d'un élément radiaire.
- Fig. 120 — **Ibid.** Section transversale d'un costo-septe près de son bord périphérique ($\times 48$). s. th., muraille septothécale; d., dissépiment; l. d., ligne de divergence.
- Fig. 121 — **Leptoria phrygia** Lamk. sp. Face latérale d'un septe, ornementation latérale et bord distal.
- Fig. 122 — **Ibid.** Section transversale passant par deux séries calicinales pour montrer la formation de la muraille ($\times 15$). m, muraille; col., columelle; d, dissépiments coupés perpendiculairement; d', dissépiments coupés, plus ou moins obliquement ou tangentiellement.
- Fig. 123 — **Meandroria (Leptoria) radiata** Mich. sp.; du Santonien supérieur de la Jouane (commune de Sougraigne, Aude). Partie supérieure d'un septe (face latérale) ($\times 22,5$).
- Fig. 124 — **Ibid.** Section transversale passant par deux vallées contiguës et la colline interposée. Remarquer l'existence de columelles substyliformes, de lames biseptales dans l'axe des vallées et de la muraille septothécale ($\times 20$); l. b., lame biseptale; col., columelle.
- Fig. 125 — **Ibid.** Section transversale d'une partie de la muraille et des septes qui la produisent ($\times 36$).
- Fig. 126 — **Meandroria Senessei** nov. sp.; du Santonien supérieur de la Jouane (commune de Sougraigne, Aude).
Section transversale d'une partie de la muraille commune à deux séries calicinales contiguës ($\times 15$).
Remarquer, dans l'épaisseur de la muraille, les lignes de suture septales.
col., columelle; s, lame biseptale dans l'axe d'une vallée; m, muraille; d, dissépiments.

Figures 127 à 138

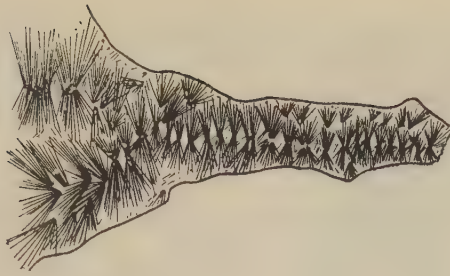
- Fig. 127 — **Eugyra neocomiensis** d'Orb. sp.; de l'Hauterivien de Gy-l'Évêque (Yonne). Ornementation d'une face latérale d'un sept (× 15).
- Fig. 128 — **Ibid.** Section transversale d'un sept (× 48).
- Fig. 129 — **Lochmaeosmilia (Eunomia) radiata** Lamx. sp. Topotype. Coalescence des éléments radiaires (× 17 1/2).
- Fig. 130 — **Calamophylliopsis flabellata** de From. sp.; Rauracien environs d'Auxerre (Yonne). Section transversale d'un secteur calicinal (× 15).
- Fig. 131 — **Ibid.** Section transversale d'un sept dans sa région médiane (× 48). m. st., muraille septothécale; d., dissépiments; s. s., sclérodermites simples; l., région septale à structure lamellaire dépourvue de centres de calcification; l. st., lamelle sclérénchymateuse; a. c., vers la région axiale.
- Fig. 132 — **Calamophylliopsis Stokesi** E. H. sp.; du Rauracien de l'Yonne. Collection de Fromentel. Section transversale d'un secteur calicinal (× 15).
- Fig. 133 — **Calamoseris nodosa** d'Orb. sp.; du Portlandien d'Oyonnax (Ain). Section transversale d'une partie d'un calice; la microstructure n'a été représentée que dans la région de droite.
s. s., sclérodermites simples; syn., synapticules.
- Fig. 134 — **Calameustolia valfinensis** nov. gen., nov. sp.; du Kimméridgien de Valfin-lès-St-Claude (Jura). Section transversale d'un secteur calicinal montrant les septes perforés et les nombreuses synapticules (× 15).
- Fig. 135 — **Ibid.** Section transversale dans la région médiane de deux septes (× 48).
p, pores septaux; syn., synapticules.
- Fig. 136 — **Nefophyllia (Rhabdophyllia) inaequalis** de From. sp. Section transversale d'un groupe d'éléments radiaires (× 48).
- Fig. 137 — **Procladocora gracilis** d'Orb. sp.; du Coniacien inférieur de Soulatge (Aude). Section transversale d'une partie d'un calice et de sa muraille (× 48).
- Fig. 138 — **Cladocora coespitosa** Lamk. sp. Ornementation de la région supérieure et bord distal d'un costo-septe (× 30). s. th., muraille septothécale.

LES MADRÉPORAIRES

127



128



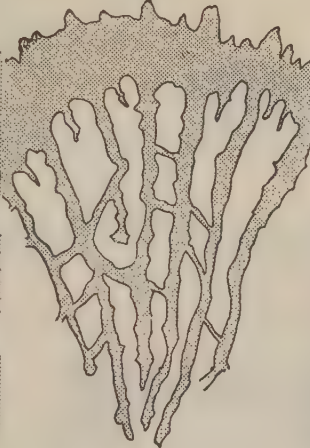
129



130



132



a.c.

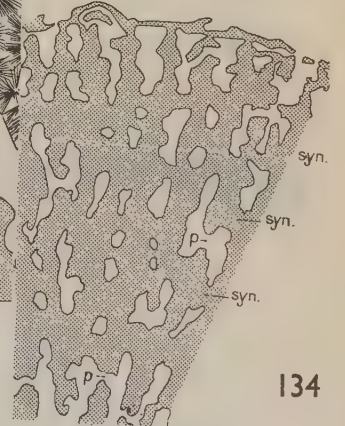
131



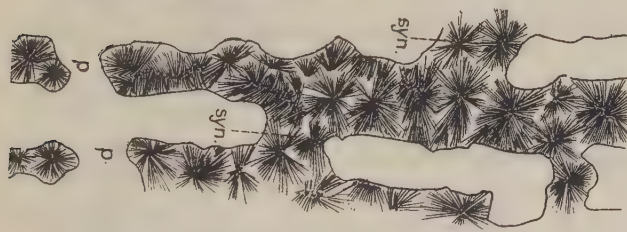
133



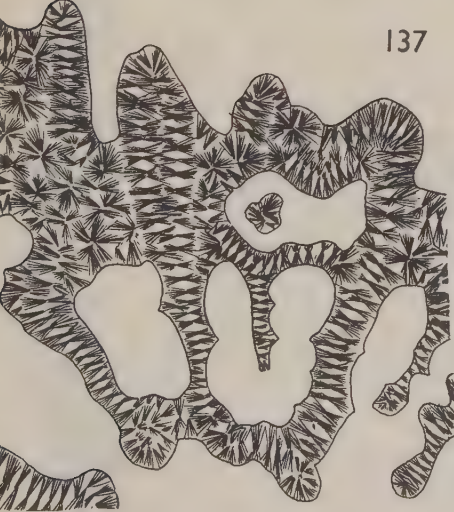
134



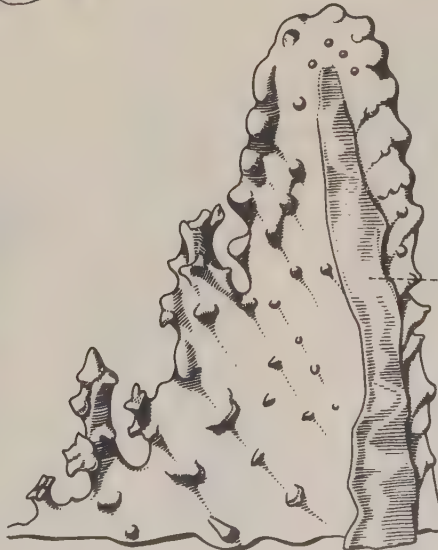
135



137



138

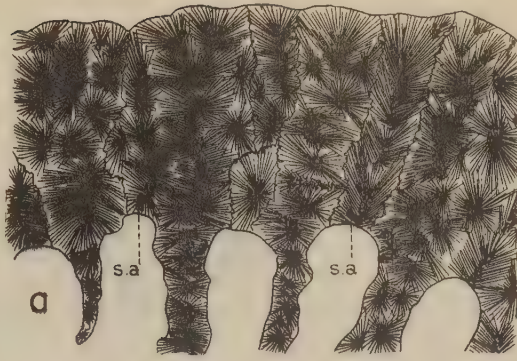


136

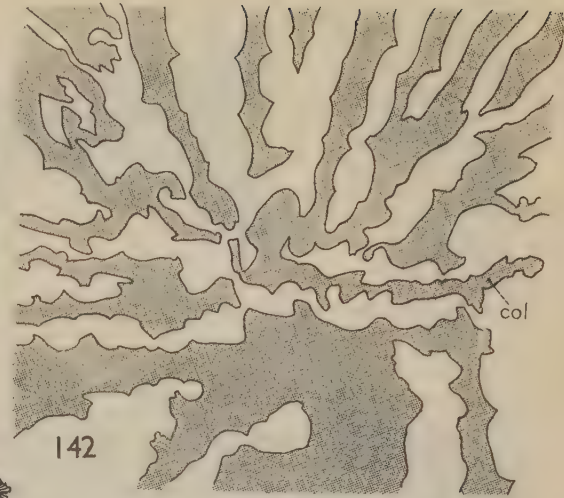


LES MADRÉPORAIRES

139



140



142



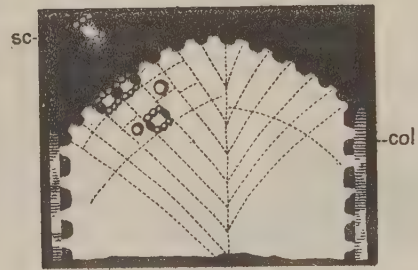
b



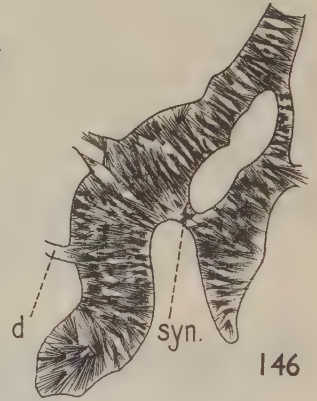
141



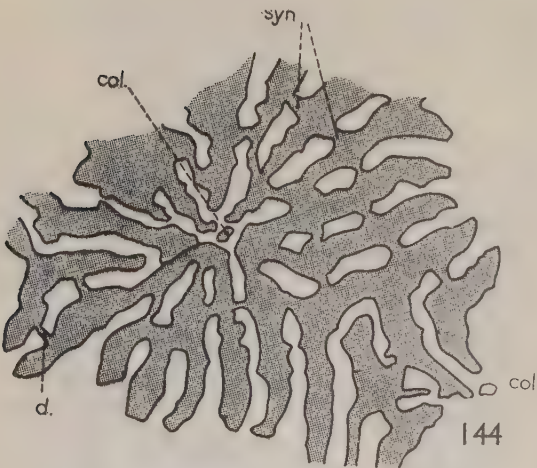
143



col.

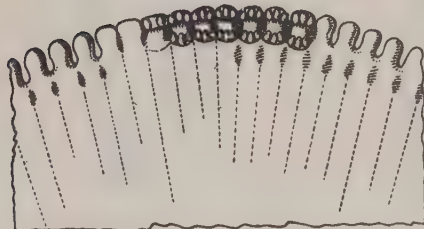


146

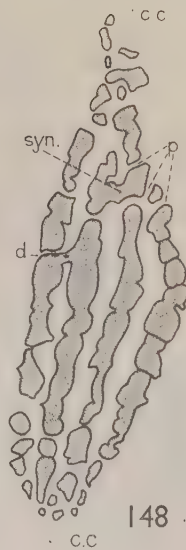


144

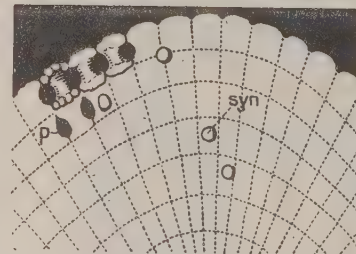
145



147



148



149

150



s.c.

p

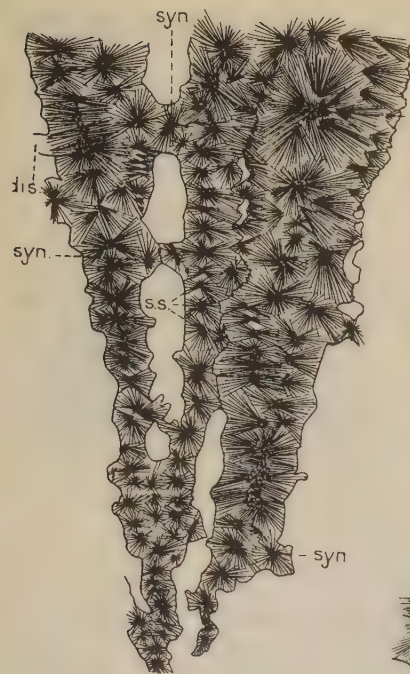
Figures 139 à 150

- Fig. 139 — **Cladocora arbuscula** Lesueur. Ornementation d'une face septale du bord distal (en haut) et du bord interne (en bas).
- Fig. 140 — a) **Ibid.** Section transversale d'une partie de la muraille septothécale dans laquelle existent des septes abortifs (s. a.) ($\times 48$).
- Fig. 140 — b) **Ibid.** Section transversale d'un élément radiaire ($\times 48$).
- Fig. 141 — **Haimesiphyllia (Rhabdophyllia) salsensis** J. Haime sp.; du Santonien supérieur ou Campanien de Moulin-Tiffau (Aude). Section transversale d'un septa à structure fibro-granuleuse ($\times 48$).
- Fig. 142 — **Barycora corbariensis** nov. gen., nov. sp.; du Coniacien inférieur de Bugarach (Aude). Section transversale d'un calice avec sa columelle lamellaire col. ($\times 3/5$).
- Fig. 143 — **Ibid.** Section transversale d'un costo-septa dans la partie médiane ($\times 48$).
- Fig. 144 — **Thamnasteria Lamourouxi** Defr. (Topotype). Mode d'union des calices par des lames biseptales (éléments radiaires confluent) ($\times 20$).
- Fig. 145 — **Ibid.** Ornementation d'une face septale ($\times 20$, schématisé).
- Fig. 146 — **Ibid.** Section transversale d'une lame biseptale ($\times 48$); d., dissépiment; syn., synapticule; col., columelle.
- Fig. 147 — **Thamnasteria Haueri** de From. sp.; ornementation d'une face septale ($\times 20$).
- Fig. 148 — **Synastraea agaricites** Goldf., topotype (Sénonien de Gosau). Section transversale d'un groupe de septes confluent.
- Fig. 149 — **Ibid.** Partie distale d'une lame biseptale avec ses sclérodermites granulé, en forme de bobine ($\times 10$).
- Fig. 150 — **Ibid.** Section tangentielle de la partie axiale d'un septa formé de poutrelles composées; les faisceaux de fibres sont disposés symétriquement.
c. c., centres calicinaux; p, perforations septales; syn., synapticule; d., dissépiment; s. c., sclérodermite composé.

Figures 151 à 160

- Fig. 151 — **Synastraea composita** Sow. sp.; du Coniacien inférieur de Bugarach (Champ Sorel) (Aude). Section transversale de trois costo-septes dans leur région axiale ($\times 20$). s. s., sclérodermites simples; s. c., sclérodermites composés; syn., synaptiques; dis., dissé-
piment.
- Fig. 152 — **Mesomorpha rennensis** nov. sp. du Santonien supérieur de Section tangentielle mon-
trant l'union d'un calice avec les calices voisins par des éléments radiaires dichotomes.
- Fig. 153 — **Astraeofungia decipiens** Mich. sp.; du Cénomaniens du Mans. Ornementation laté-
rale et bord distal d'un élément radiaire ($\times 10$).
- Fig. 154 — **Ibid.** Section transversale d'un fragment de septe ($\times 48$).
- Fig. 155 — **Ibid.** Section longitudinale passant par deux septes ($\times 48$). syn., synaptiques; d., dissé-
piments; c. c., centres de calcification de sclérodermites simples.
- Fig. 156 — **Corbariastraea rennensis** nov. gen., nov. sp.; du Santonien supérieur de la Jouane
(commune de Sougraigne, Aude). Holotype. Section transversale tangentielle d'un seg-
ment de calice pour montrer la disposition et le mode d'union des septes ($\times 20$).
- Fig. 157 — **Ibid.** Élément radiaire vu par sa face latérale ($\times 10$).
- Fig. 158 — **Ibid.** Section transversale faite dans la région médiane de deux septes contigus, mon-
trant leur structure granulo-lamellaire ainsi que la présence de nombreuses lacunes ($\times 43$).
syn., synaptiques; col., columelle; lac., lacunes; c $\rightarrow$, vers l'axe columellaire; l. d.,
ligne de divergence.
- Fig. 159 — **Saltastraea saltensis** de From. sp.; Aptien de Sault (Vaucluse). Holotype. Section
transversale, passant par trois centres calicinaux et montrant des costo-septes confluent;
quelques très rares perforations p., et synaptiques syn. ($\times 7,5$).
- Fig. 160 — **Ibid.** Ornementation d'une face latérale d'un costo-septe ($\times 7$).

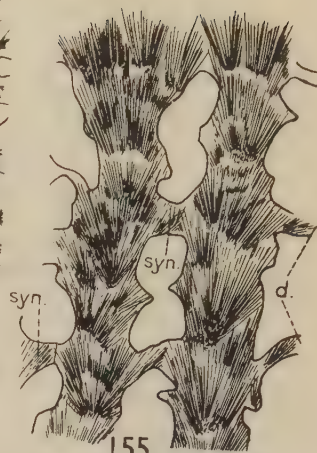
LES MADRÉPORAIRES



151



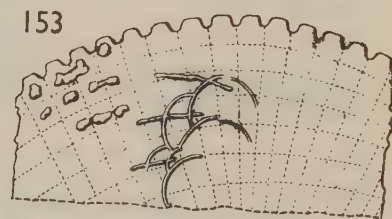
152



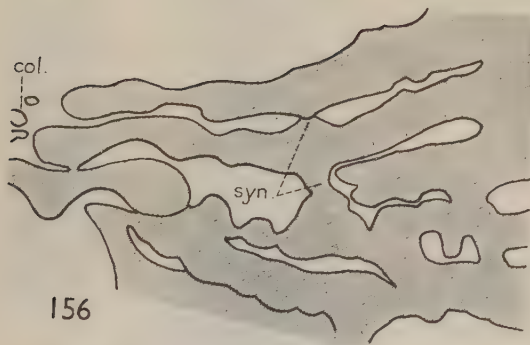
153



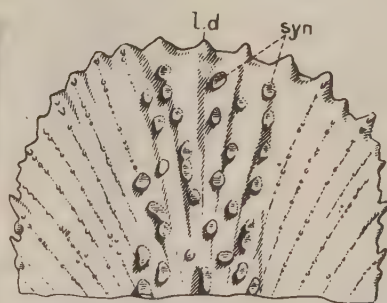
154



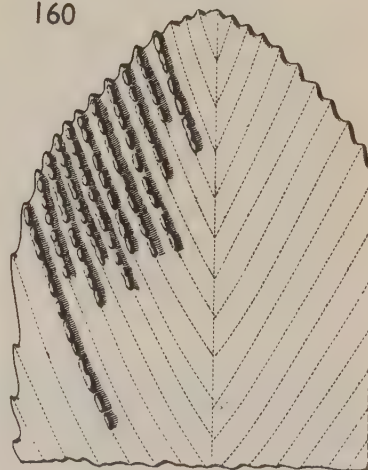
155



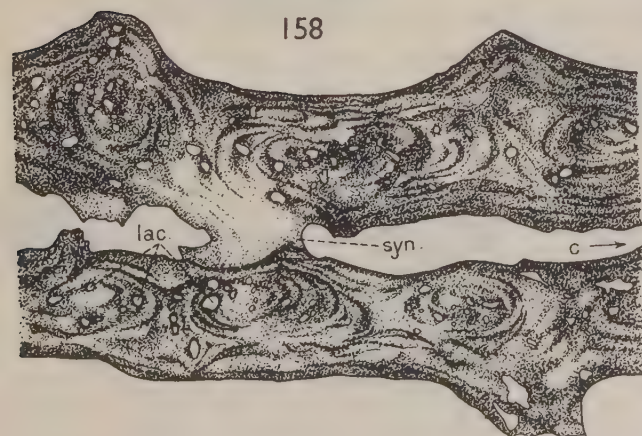
156



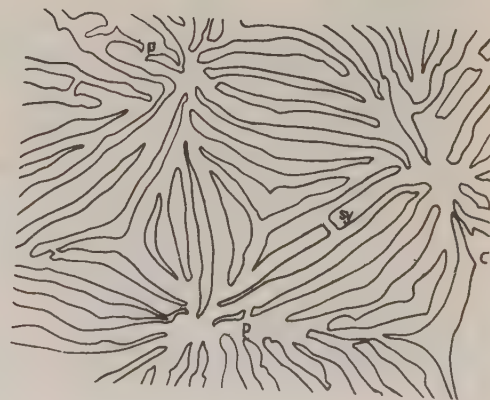
157



158



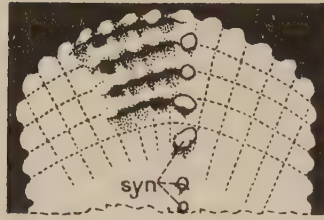
159



LES MADRÉPORAIRES



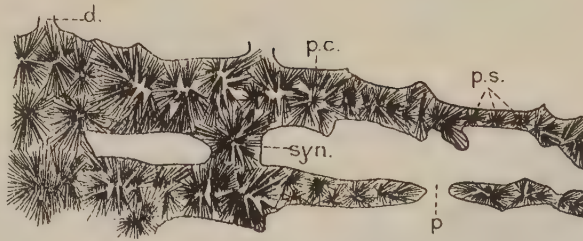
161



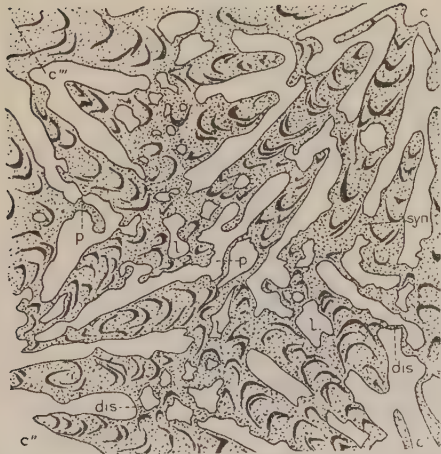
163



164



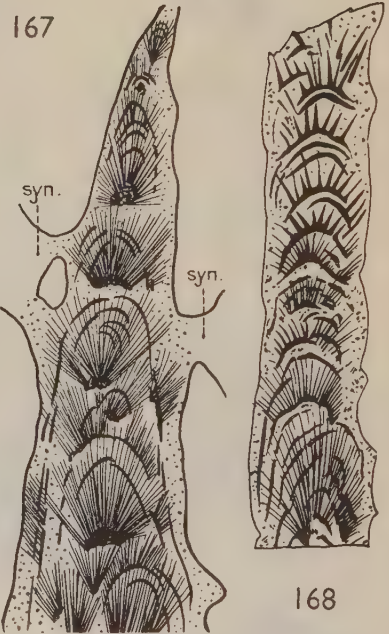
165



166



170

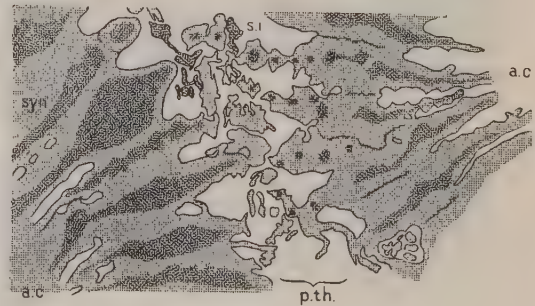


168



171

169



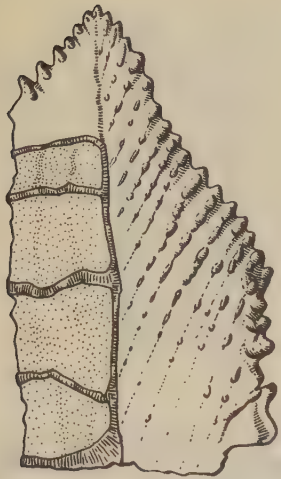
Figures 161 à 171

- Fig. 161 — **Saltastraea saltensis** de From. sp. (Holotype). Section transversale d'une lame biseptale montrant les sclérodermites disposés par groupes linéaires comme chez **Isastrea** ($\times 48$).
g. sc., groupes de sclérodermites.
- Fig. 162 — **Fungiastraea laganum** Mich. sp., voir t. II, fig. 23 et 24.
- Fig. 163 — **Polyastropsis Arnaudi** nov. gen., nov. sp. Région distale d'une lame biseptale vue par sa face latérale ($\times 15$).
syn., synapticules disposées en une file verticale à la jonction des septes.
- Fig. 164 — **Parasynastraea cenomanensis** nov. gen., nov. sp.; du Cénomaniens du Mans. Section longitudinale passant par trois septes ($\times 48$); syn. synapticule; dis., dissépiment; c. cl., centre de calcification.
- Fig. 165 — **Dimorphastraea grandiflora** de From.; de l'Hauteriviens de St-Dizier (Hte-Marne). Section transversale d'une partie de deux septes consécutifs constitués de poutrelles simples; p. c., poutrelle composée; sy., synapticule; p., perforation septale; d., dissépiment.
- Fig. 166 — **Lamellifungia rennensis** nov. gen., nov. sp.; du Santonien supérieur de la Montagne-des-Cornes (Aude). Collection Toucas, Sorbonne. Union de quatre calices par une muraille perforée mal définie; microstructure schématisée en indiquant seulement l'aspect lamellaire qui apparaît sur une section transversale ($\times 6 \frac{1}{2}$).
- Fig. 167 — Section transversale d'un septe dans sa région axiale ($\times 18$).
- Fig. 168 — Section longitudinale d'un autre septe ($\times 18$).
c, c', c'', c''', centres calicinaux; p., perforations septales; l., lacune septales; syn., synapticules; dis., dissépiments.
- Fig. 169 — **Hemiporites Jacobi** nov. gen., nov. sp.; Turonien de Padern (Aude).
Section transversale passant par deux secteurs de calices contigus et la périthèque, p. th. fortement poreuse qui les unit ($\times 15$).
- Fig. 170 — **Ibid.** Section transversale d'un septe ($\times 48$).
- Fig. 171 — **Ibid.** Section longitudinale coupant cinq septes contigus ($\times 48$); a. c., cavités axiales; p. th., périthèque poreuse; syn., synapticules; d., dissépiments; l. s. m., ligne sombre médiane; s. i., sclérodermites indépendants.

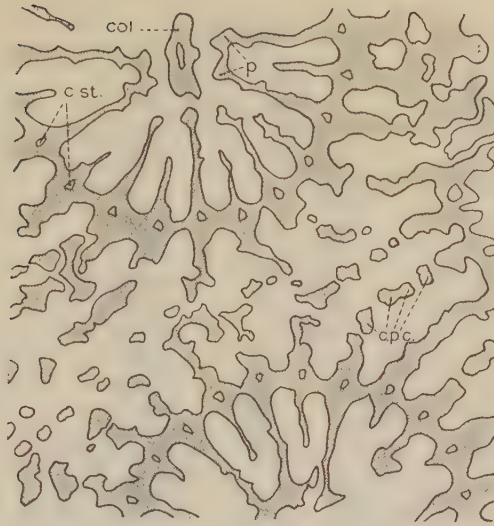
Figures 172 à 178

- Fig. 172 — **Ibid.** Partie supérieure d'un élément radiaire ($\times 20$).
- Fig. 173 — **Placocaeniopsis Arnaudi** nov. gen., nov. sp.; du Maestrichtien de Beaumont-de-Périgord (Dordogne). Holotype, coll. Arnaud, Sorbonne. Section transversale, à la jonction de trois calices, montrant la constitution de la périthèque ($\times 18$).
- Fig. 174 — **Ibid.** Partie de la périthèque ($\times 20$). col., columelle; p., pali; c. st., canaux longitudinaux septothécaux; c. oc., colonnettes des prolongements costaux de la périthèque; pol., polypiérites; d., dissépiments; c. c., centres de calcification.
- Fig. 175 — **Ibid.** Section longitudinale d'une partie de la périthèque ($\times 18$).
- Fig. 176 — **Ibid.** Section transversale d'un élément radiaire ($\times 48$).
- Fig. 177 — **Stereophyllia Le Meslei** nov. gen., nov. sp.; du Bathonien d'Etienville (Pas-de-Calais). Mus. Hist. nat. de Paris, coll. Le Mesle. Section transversale d'une partie de la muraille septothécale recouverte d'une épithèque multilamellaire ep. ($\times 20$).
- Fig. 178 — **Ibid.** Section transversale de la région médiane d'un septe S_1 dont la structure est fibro-lamellaire ($\times 48$).

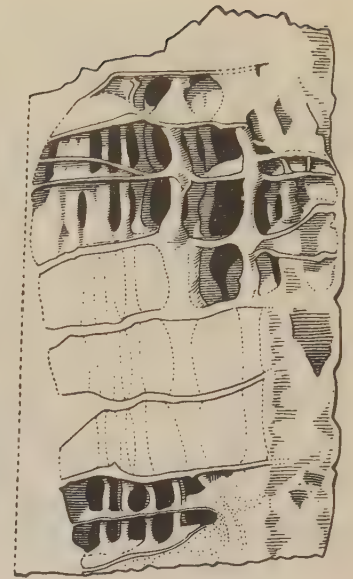
LES MADRÉPORAIRES



172

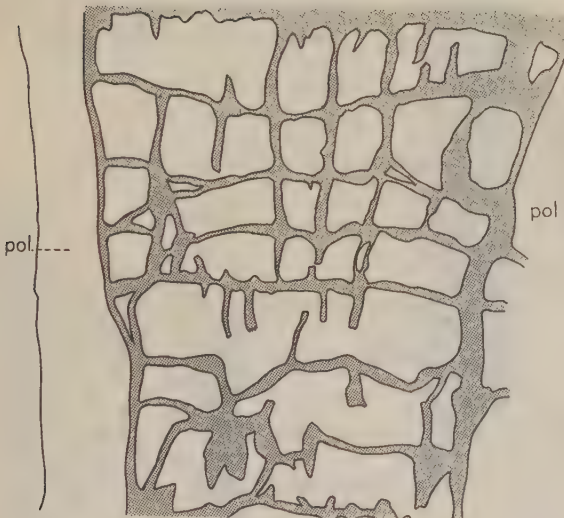


173



174

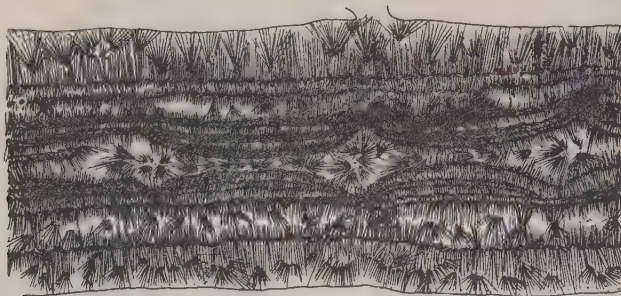
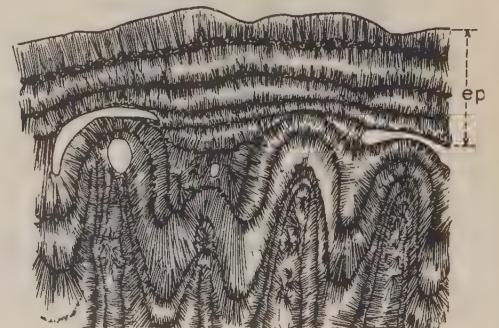
175



176



177

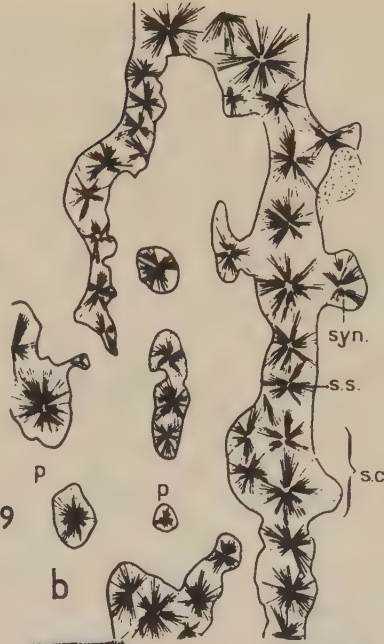


178

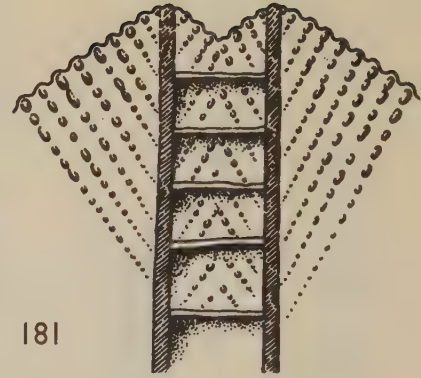
LES MADRÉPORAIRES



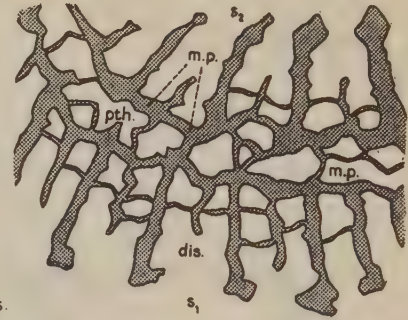
a 179



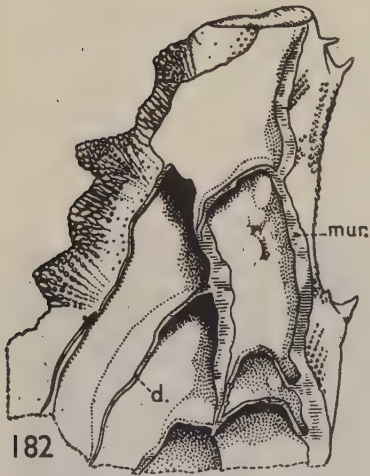
b



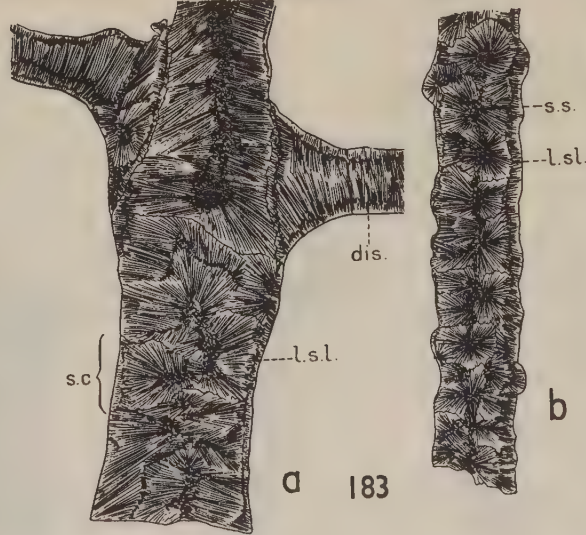
181



180

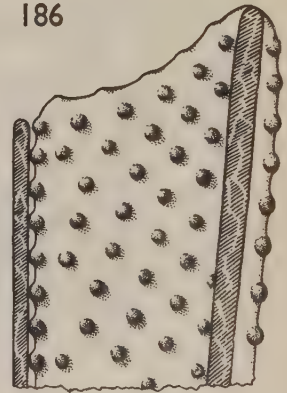


182



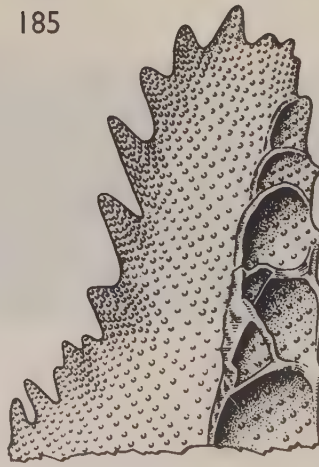
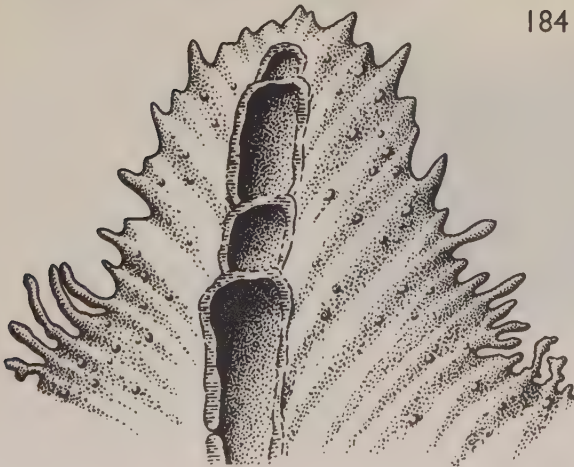
a 183

186

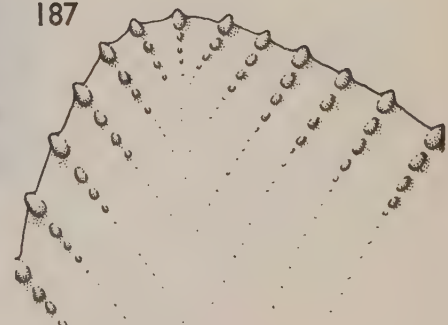


b

184 185



187



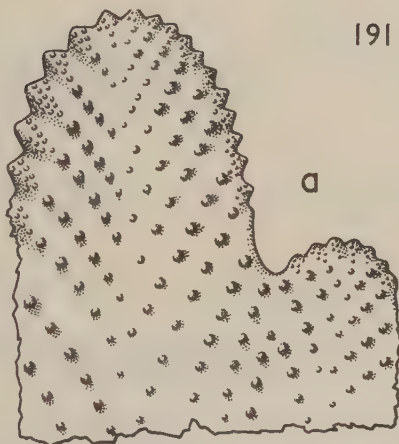
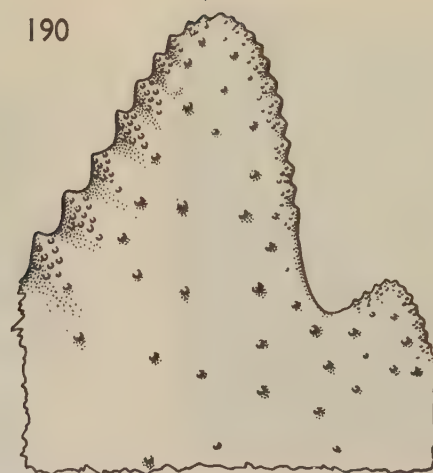
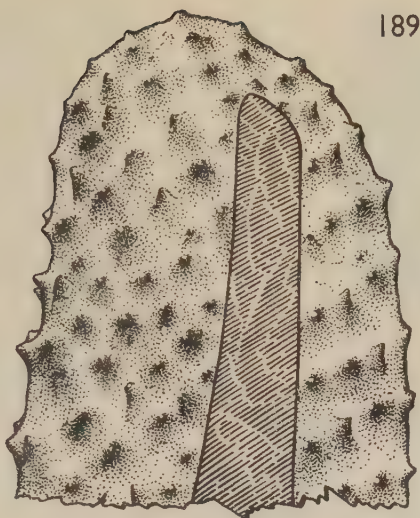
Figures 179 à 187

- Fig. 179 — **Latomaeandra ramosa** d'Orb.; Séquanien, Loix (Ile-de-Ré); Topotype.
a) Section transversale d'une série calicinale ($\times 15$).
b) Section transversale coupant un groupe de septes d'une série calicinale ($\times 48$).
p., pores; s. s., sclérodermites simples; s. c., groupe de sclérodermites composés; syn., synapticule; c. a., cavité axiale.
- Fig. 180 — **Diplothecophyllia Basseae** nov. gen., nov. sp. Holotype. Section transversale des deux murailles et de la périthèque interposée entre les deux séries calicinales S_1 et S_2 ($\times 15$).
- Fig. 181 — **Du même**. Ornementation d'une face latérale.
- Fig. 182 — **Mussa angulosa** Pallas sp. Partie distale d'un septa avec son armature distale et son ornementation latérale ($\times 4$).
- Fig. 183 — **Ibid.** a) Section transversale d'un septa ($\times 48$).
b) Section longitudinale d'un autre septa ($\times 48$).
s. s., sclérodermite simple; s. c., sclérodermite composé; l. s. l., ligne sombre latérale; mur., muraille; d., dissépiment.
- Fig. 184 — **Isophyllia spinosa** M. Edw. et H. Holotype; ornementation d'une face septale.
- Fig. 185 — **Symphyllia sinuosa** Quoy et Gaimard sp. Ornementation d'une face latérale de l'holotype.
- Fig. 186 — **Barysmilia brevicaulis** Mich. sp. Topotype; ornementation d'une face septale.
- Fig. 187 — **Ferrya burgundiae** de Ferry. Holotype; ornementation d'une face septale.

Figures 188 à 194

- Fig. 188 — **Fromentelligyra plicata** de From. sp. (*Stenogyra*); du Rauracien de Champlitte (Hte-Saône). Partie supérieure de bord axial d'un élément radiaire.
- Fig. 189 — **Ibid.** Ornementation de la région supérieure d'une face latérale d'un septe.
- Fig. 190 — **Dichocaenia porcata** Lamk. sp. Holotype. Ornementation de la région supérieure d'une face latérale d'un septe.
- Fig. 191 — **Paradichocaenia Stokesi** E. H. sp. Ornementation de la région supérieure d'une face latérale d'un septe et bord distal vu en dessus.
- Fig. 192 — **Eusmilia fastigiata** Pallas. Région supérieure d'un élément radiaire avec l'ornementation du bord supérieur et d'une face latérale ($\times 7 \frac{1}{2}$).
- Fig. 193 — **Ibid.** Section transversale de la muraille septothécale ($\times 48$).
- Fig. 194 — **Ibid.** Section transversale d'un septe montrant les fibro-cristaux subparallèles.
l. s. m., ligne sombre médiane; l. s. l., ligne sombre latérale; s. r., septes rudimentaires.

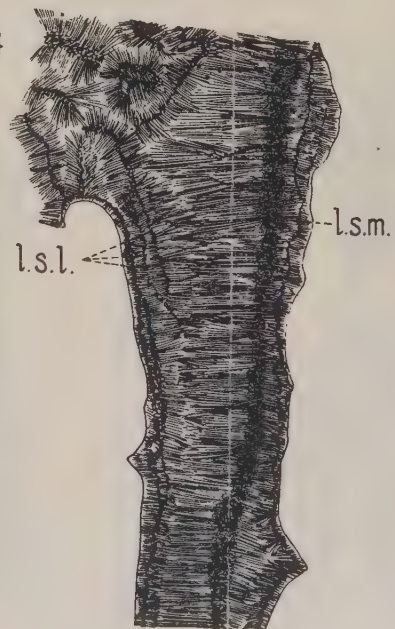
LES MADRÉPORAIRES



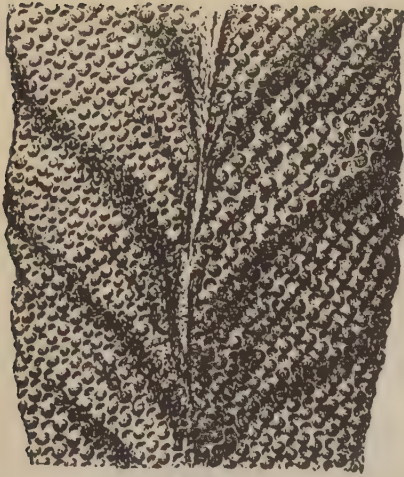
193



194



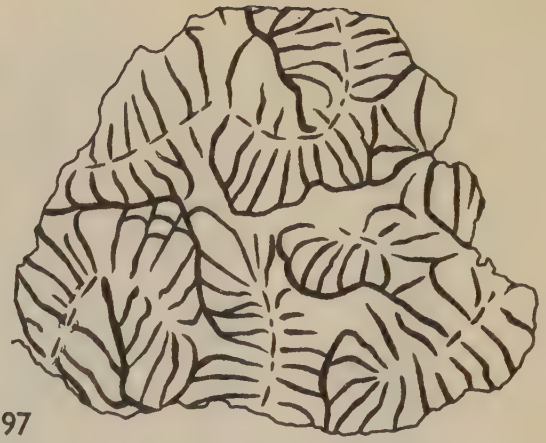
LES MADRÉPORAIRES



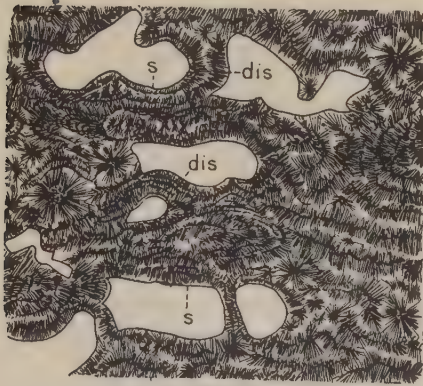
195



196



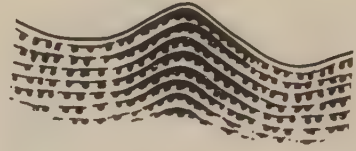
197



198



199



200

204

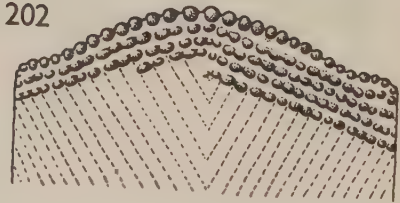


207

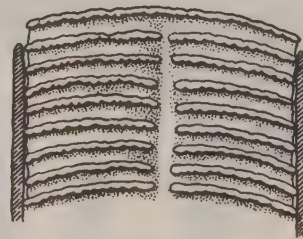
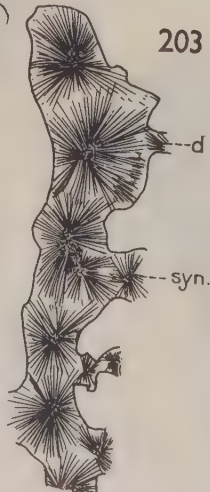
201



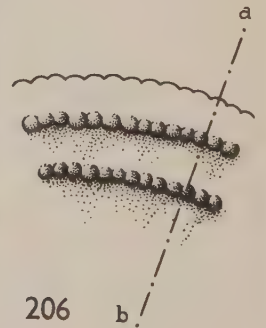
202



203



205



206

Figures 195 à 207

- Fig. 195 — **Pruvostastraea labyrinthiformis** nov. gen., nov. sp. Ornementation des faces latérales de deux éléments radiaires situés face à face.
- Fig. 196 — **Ibid.** Détail de la granulation.
- Fig. 197 — **Ibid.** Section polie transversale (gr. nat.).
- Fig. 198 — **Anosoria Vidali** Mallada sp.; du Garumnien d'Isona (Catalogne). Section transversale (muraille et éléments radiaires).
- Fig. 199 — **Ibid.** Section transversale d'un élément radiaire à structure fibro-lamellaire ($\times 48$); s., septe; diss., dissépiment.
- Fig. 200 — **Elasmofungia comoserioides** nov. gen., nov. sp. Holotype. Section longitudinale, schématisant celle représentée pl. 17, fig. 4 ($\times 7 \frac{1}{2}$).
- Fig. 201-202 — **Fungiastraea laganum** Mich. sp. Ornementation d'une lame biseptale et du bord distal, vu en dessus (schématisé).
- Fig. 203 — **Morphastrea Ludoviciana** d'Orb.; du Cénomanién du Mans. Section transversale d'un septe ($\times 48$).
- Fig. 204 — **Ibid.** Section longitudinale passant par deux septes ($\times 48$); syn., synapticule; d., dissépiment.
- Fig. 205 — **Periseris elegantula** d'Orb. sp. Disposition des carènes horizontales (synapticulaires) sur une lame biseptale.
- Fig. 206 — **Ibid.** Formation de deux carènes; b. a., trajet d'une trabécule.
- Fig. 207 — **Ibid.** Constitution d'une trabécule, forme et ornementation des sclérodermites.

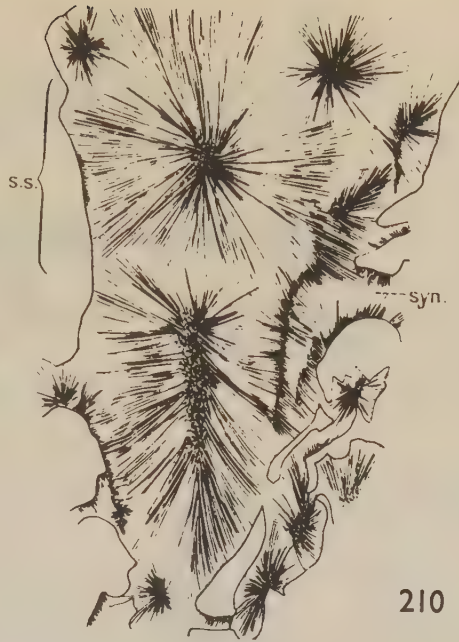
Figures 208 à 217

- Fig. 208 — **Pseudoseris Senessei** nov. gen., nov. sp.; Santonien supérieur de St-Louis (Aude). Section transversale d'un calice en voie de bourgeonnement ($\times 15$).
- Fig. 209 — **Ibid.** Forme et ornementation des sclérodermites terminaux des trabécules.
- Fig. 210 — **Ibid.** Section transversale d'un élément radiaire montrant l'énorme diamètre des sclérodermites simples ($\times 48$); col., columelle; syn., synapticule; s. s., sclérodermite simple.
- Fig. 211 — **Pachyseris rugosa** (Agaricia) Lamk. sp. Ornementation d'une face latérale et bord distal (vu en dessus), d'un élément radiaire.
- Fig. 212 — **Ibid.** Mode de réalisation de la columelle, qui est à la fois pariétale et lamellaire (schématisé).
- Fig. 213 — **Ibid.** Cavité axiale en section verticale radiaire.
- Fig. 214 — **Hydnophyllia eocaenica (Leptoria)** Reuss sp. Ornementation d'une face latérale d'un élément radiaire.
- Fig. 215 — **Valloria Egozcuei** Vidal, du Garumnien d'Isona (Catalogne). Section transversale d'un fragment de série calicinale ($\times 48$).
- Fig. 216 — **Ibid.** Section tangentielle transversale d'une partie de la muraille ($\times 48$).
- Fig. 217 — **Ibid.** Section transversale d'un groupe de septes montrant la disposition des centres de calcification et la disposition des fibro-cristaux ($\times 48$); syn., synapticules; col., columelle; p., pali.

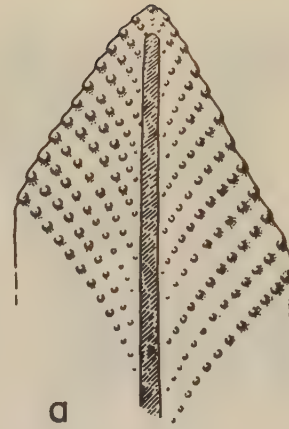
LES MADRÉPORAIRES



208



210



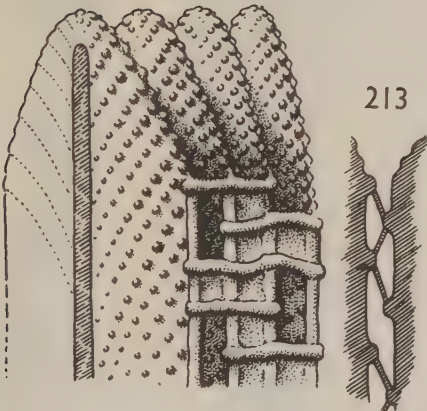
a



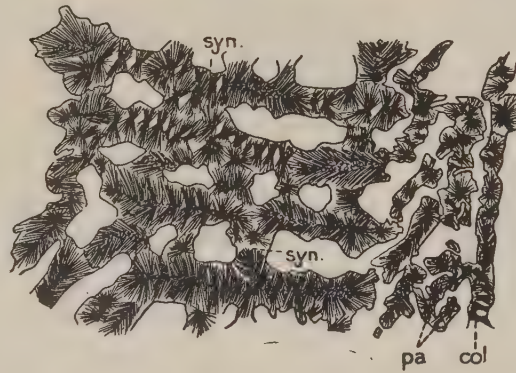
b

211

212



213

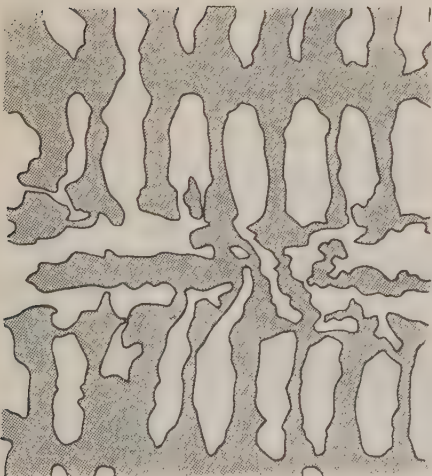


217

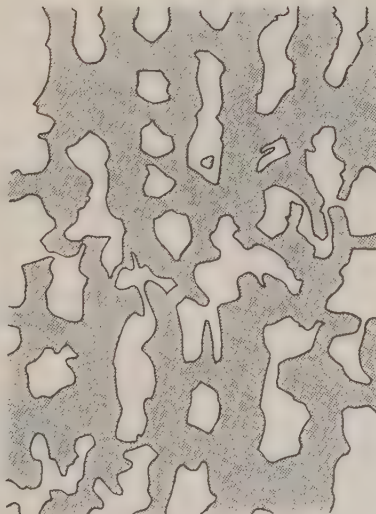
214



215



216



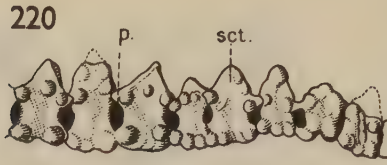
209



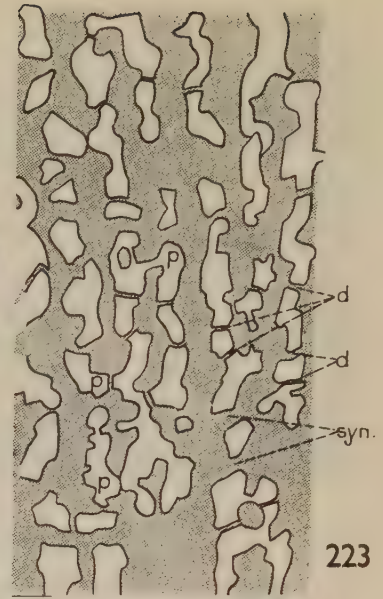
LES MADRÉPORAIRES



219

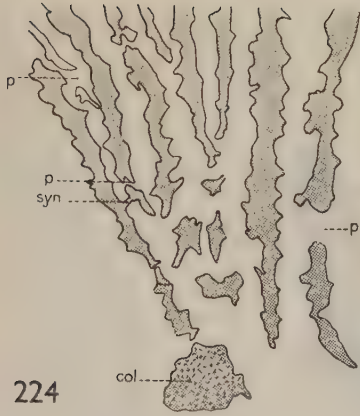


222

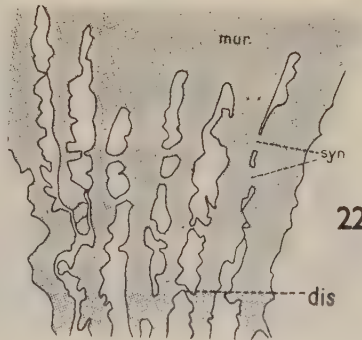


223

227



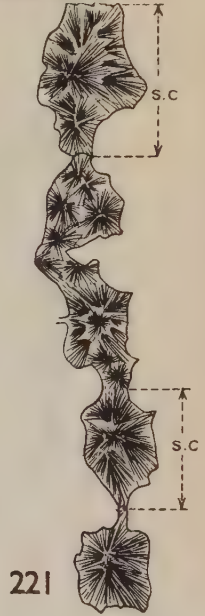
224



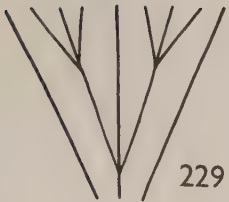
225



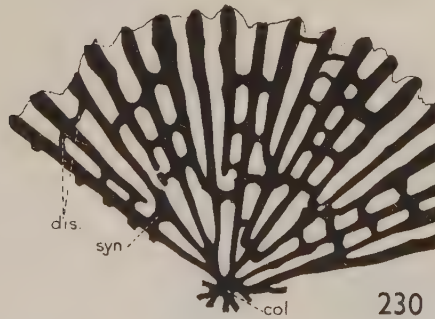
226



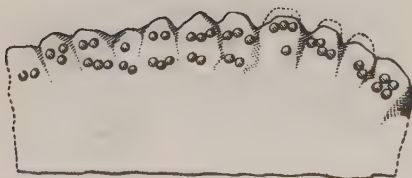
221



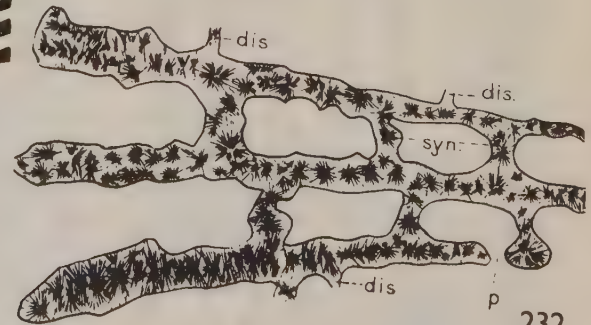
229



230



231



232

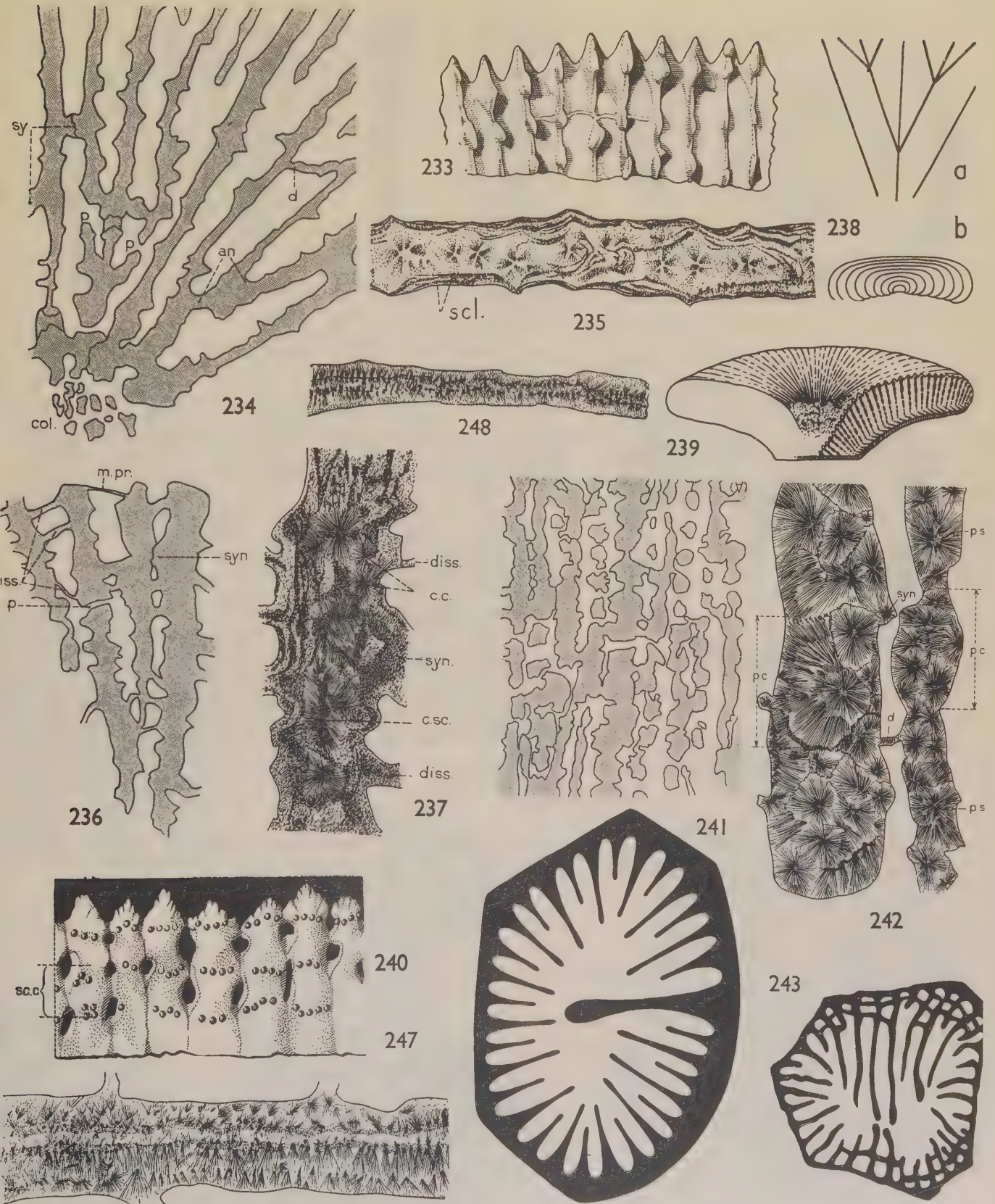
Figures 218 à 232

- Fig. 218-219 — **Michelinaraea ataciana** Mich. sp.; du Coniacien inférieur de Bugarach (Aude). Section tangentielle de trois éléments radiaires contigus ($\times 48$).
- Fig. 220 — **Cunolites plani-alpici** nov. sp.; du Campanien du Plan-d'Aups (B.-du-Rhône); sclérodermites distaux d'un groupe de trabécules.
- Fig. 221 — **Cunolites corbariensis** Mich.; du Santonien supérieur de Sougraigne (Aude); coll. Pesme (Sorbonne). Section tangentielle, transversale, de la région médiane d'un élément radiaire ($\times 48$).
- Fig. 222 — **Ibid.** Sclérodermites distaux d'un groupe de trabécules.
- Fig. 223 — **Ibid.** Section tangentielle transversale d'une région de la surface calicinale ($\times 20$); p., pores; d., dissépiments; syn., synapticules; s. c., sclérodermites composés.
- Fig. 224 — **Funginella Martini** d'Orb.; du Santonien supérieur des Martigues (B.-du-Rhône). Section transversale tangentielle d'une petite partie du calice ($\times 15$).
- Fig. 225 — **Ibid.** Section longitudinale passant par un plan perpendiculaire ($\times 15$).
- Fig. 226 — **Ibid.** Section transversale d'un septa dans sa région périphérique ($\times 48$); syn., synapticule; s. s., sclérodermite simple; dis., dissépiment; p., pores; mur., muraille; col., columelle.
- Fig. 227 — **Plesiocunolites macrostoma** Reuss Sp., du Sénonien de Gosau (Autriche). Sclérodermite terminal d'une trabécule appartenant à un septa S_1 .
- Fig. 228 — **Cycloseris cyclolites** Lamk. sp. Ornementation d'une face latérale d'un élément radiaire.
- Fig. 229 — **Actinoseris cenomanensis** de From. Mode d'insertion des éléments radiaires (schématique).
- Fig. 230 — **Asteroseris coronula** de From.; cotype; du Cénomanien du Mans (Sarthe). Section parallèle à la base, effectuée près de la surface calicifère ($\times 15$).
- Fig. 231 — **Ibid.** Ornementation d'une partie de la région distale d'une face d'élément radiaire ($\times 40$).
- Fig. 232 — **Ibid.** Section transversale de trois éléments radiaires pour montrer leur structure histologique ($\times 48$).

Figures 233 à 244

- Fig. 233 — **Cyclastraea (Cyclolites) spinosa** de From. sp.; du Cénomanién de la Barallière (Var). Face latérale d'un septé, ornementation et bord distal ($\times 20$); col., columelle; an., anastomose des septes par leur bord distal interne; syn., synapticule; d., dissépiment; scl., sclérenchyme lamellaire.
- Fig. 234 — Section transversale d'une partie d'un calice ($\times 20$).
- Fig. 235 — Section transversale, dans sa partie médiane, d'un élément radiaire à structure granulo-lamellaire ($\times 48$).
- Fig. 236 — **Cyclolites aptiensis** de From.; Albien de la Perte du Rhône. Section transversale d'un groupe de septes ($\times 18$).
- Fig. 237 — **Ibid.** Section transversale de la partie subpériphérique d'un septé S_1 , à structure à la fois fibreuse et granulo-lamellaire; c. c., centres de calcification de sclérodermites isolés; c. sc., sclérodermite formé d'éléments soudés; syn., synapticules; diss., dissépiments; p., pore septal; m. pr., muraille parathécale.
- Fig. 238 — **Pseudocycloseris uxacalcensis** nov. gen., nov. sp. Holotype.
a) Mode d'insertion septale.
b) Mode d'accroissement par couches superposées.
- Fig. 239 — **Funginellastraea alpina** d'Orb. sp. Holotype. Dessus du calice (en perspective) et ornementation d'une face latérale d'un élément radiaire.
- Fig. 240 — **Plesiocunolites subcircularis** Oppenh. sp. Holotype. Ornementation de la région distale d'une face latérale d'un élément radiaire.
- Fig. 241 — **Ibid.** Section tangentielle transversale d'un groupe de septes.
- Fig. 242 — **Ibid.** Section transversale d'un septé S_1 et d'un septé S_3 ; syn., synapticule; d., dissépiment; p. s., sclérodermite simple; p. c., sclérodermite composé.
- Fig. 243 — **Amphiastraea gracilis** Koby. Section transversale d'un polypierite, montrant le mode d'insertion septale et l'endothèque périphérique.
- Fig. 244 — **Amphiastraea basaltiformis** Etal. Section transversale d'un polypierite, montrant le mode d'insertion septale.

LES MADRÉPORAIRES



LES MADRÉPORAIRES



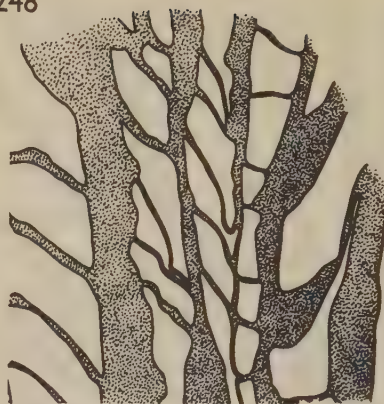
245



247



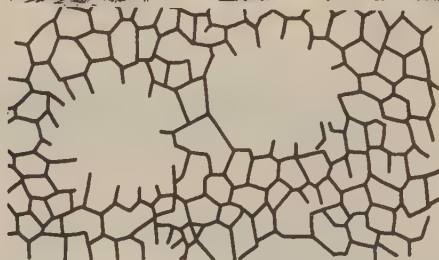
248



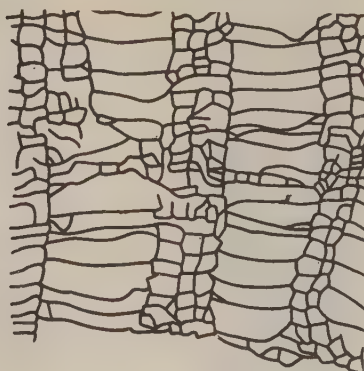
246



249

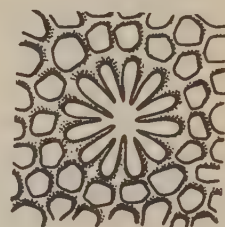


a



b

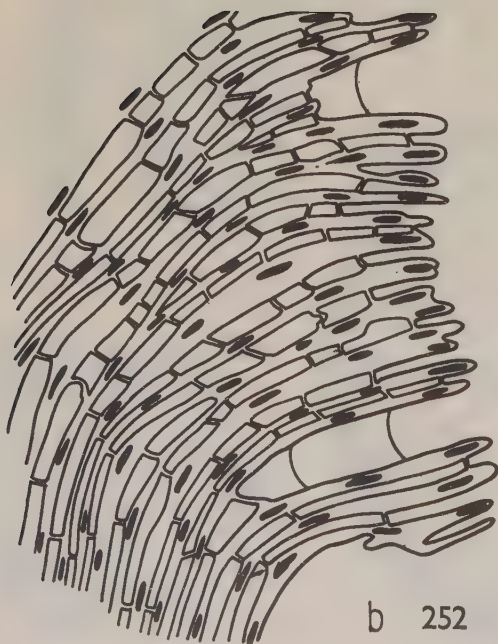
250



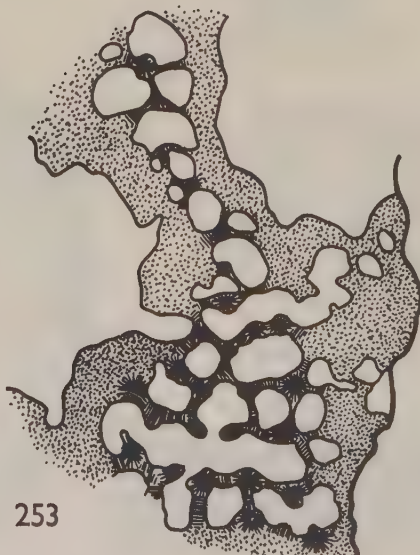
a

251

b



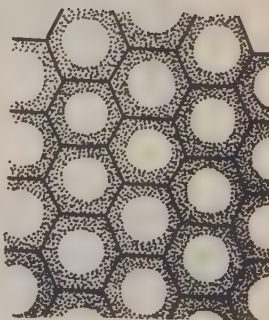
b 252



253

252

a



Figures 245 à 253

- Fig. 245 — **Oyonnaxastraea Schlumbergeri** nov. gen., nov. sp. Holotype. Section transversale d'un polypière pour montrer la forme et la disposition des septes ($\times 6$).
- Fig. 246 — **Amphiastraea basaltiformis** Etall. Section longitudinale d'une partie d'un polypière, montrant la disposition de l'endothèque ($\times 8$).
- Fig. 247 — **Ibid.** Section transversale d'un septa ($\times 48$).
- Fig. 248 — **Amphiastraea gracilis** Koby. Section transversale d'un septa ($\times 48$).
- Fig. 249 — **Pleurophyllia trichotoma** de From. Section transversale de l'extrémité d'une branche ($\times 6$).
- Fig. 250 — **Heliolites repletus** Lindström.
a) Section transversale passant par deux calices et le cœenchyme interposé.
b) Section longitudinale montrant que le cœenchyme est un tissu cellulaire (d'après Lindström).
- Fig. 251 — **Heliolites porosus** Goldf.
a) Section transversale d'un calice dont les septes sont bien développés.
b) Section longitudinale d'un polypière entouré de périthèque (celle-ci constituée de tubes tabulés).
- Fig. 252 — **Heliopora coerulea** de Blainv.
a) Section transversale d'un groupe de calices (tous possèdent une paroi propre).
b) Section longitudinale (on remarquera, dans les piliers, des centres de calcification très allongés et très espacés).
- Fig. 253 — **Polytremacis Partschi** Reuss; récolté dans les marnes du Santonien supér. du Beausset (Var). Section transversale du « cœenchyme », constitué de piliers munis d'ailettes (dessiné à la chambre claire) ($\times 40$).

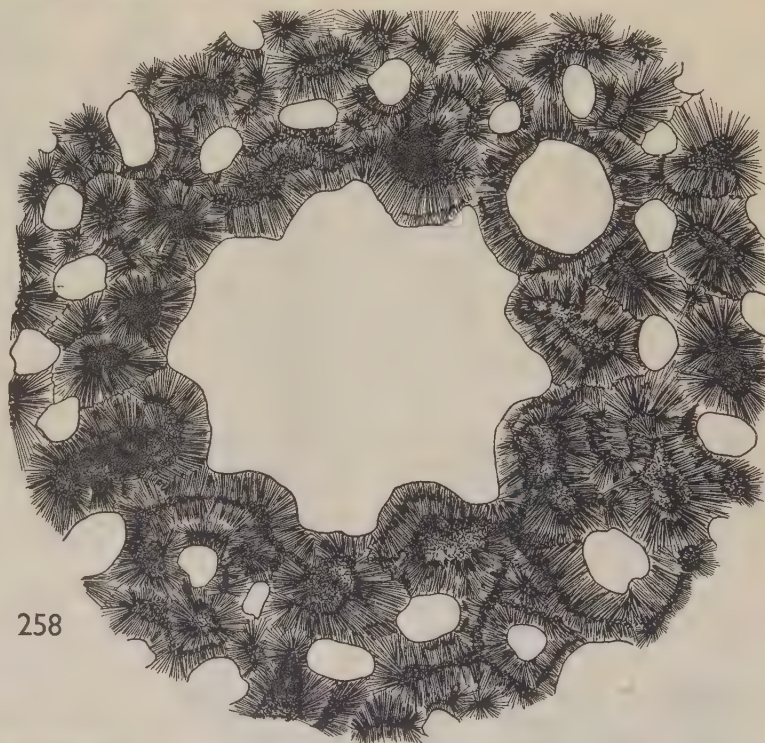
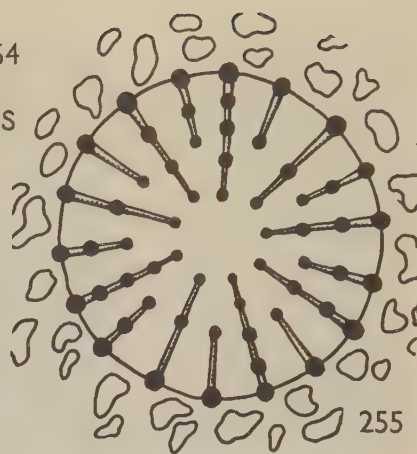
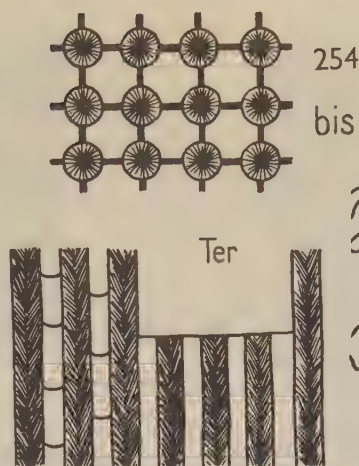
Figures 254 à 259

- Fig. 254 — **Polytremacis Partsch** Reuss. (même exemplaire que celui de la Fig. 253). Section longitudinale d'un polypierite entouré de « cœenchyme »; ce dernier est trabéculaire et l'axe des trabécules (en noir) est continu.
- Fig. 254 bis — **Polytremacis Blainvillei** Mich. sp. Section transversale (schématique) du « cœenchyme ».
- Fig. 254 ter — **Ibid.** Section longitudinale du même (schématique).
- Fig. 255 — **Parapolytremacis actinacioides** Alloiteau sp. Section transversale d'un calice (schématique) pour montrer la participation des « piliers » à la constitution des « pseudo-septes ».
- Fig. 256 — **Ibid.** Section transversale d'un calice ($\times 30$).
- Fig. 257 — **Ibid.** Section longitudinale d'une partie du polypier ($\times 40$).
- Fig. 258 — **Heliopora coerulea** de Blainv. Section transversale d'un tube à polype ($\times 50$).
- Fig. 259 — **Ibid.** Section longitudinale dans une partie du cœenchyme ($\times 50$).

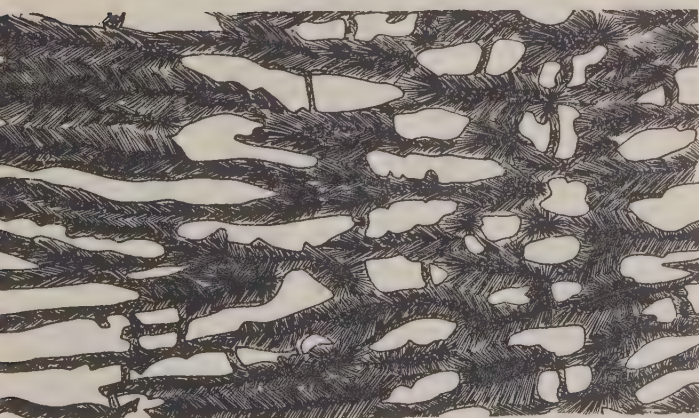
LES MADRÉPORAIRES



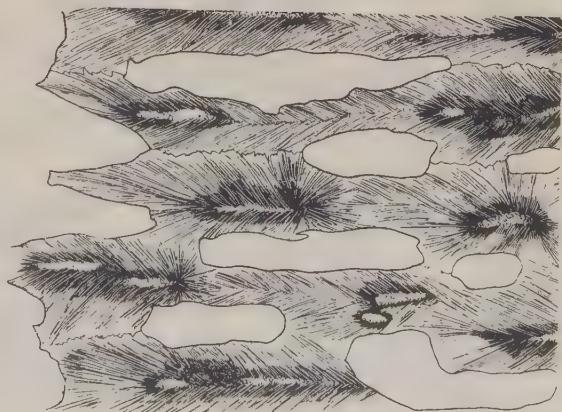
254



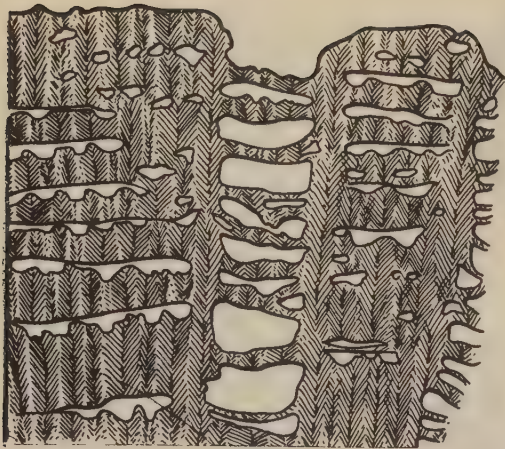
257



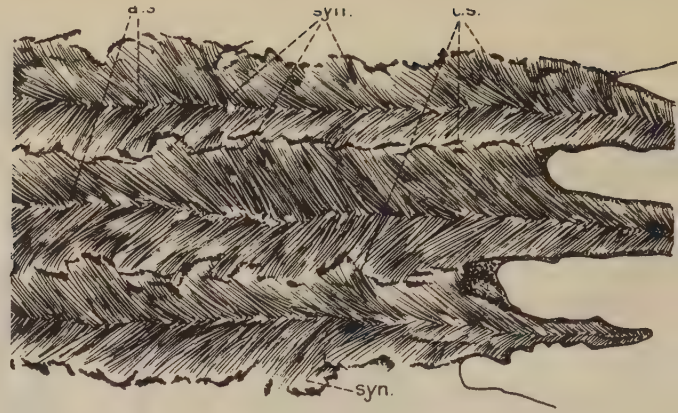
259



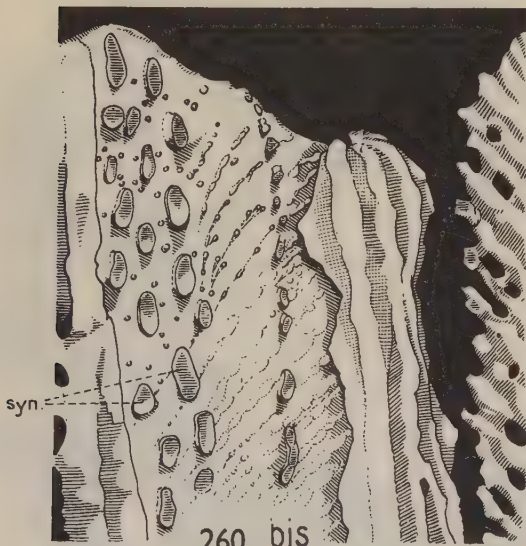
LES MADRÉPORAIRES



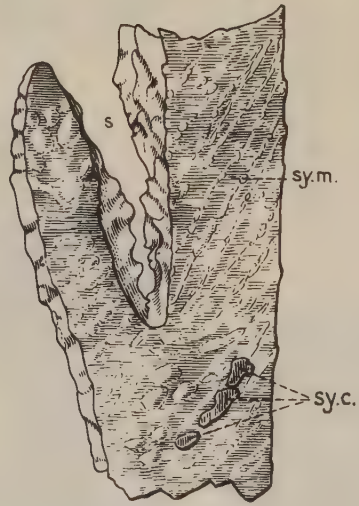
260



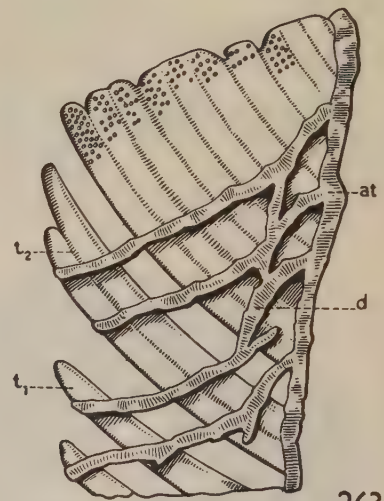
262



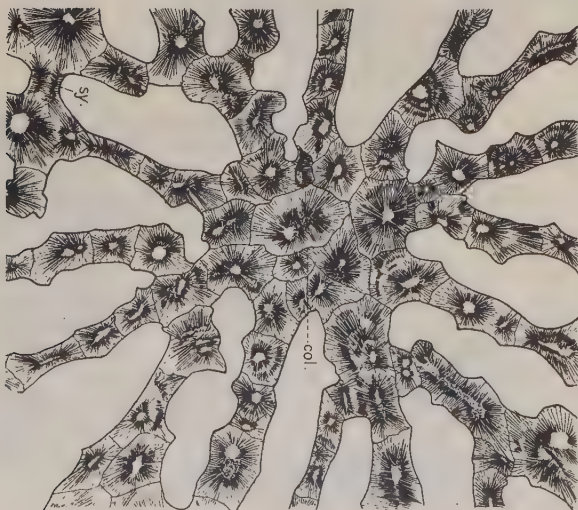
260 bis



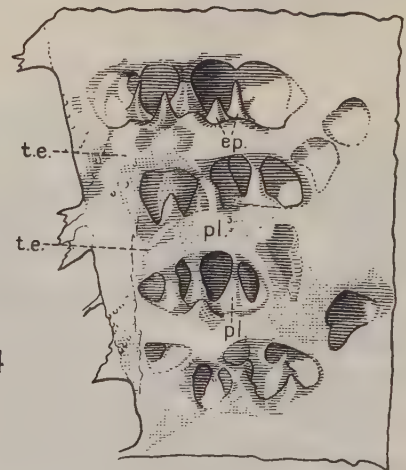
261



263



265



264

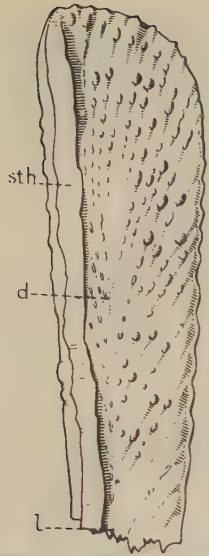
Figures 260 à 265

- Fig. 260 — **Selidolithus Arnaudi** nov. gen., nov. sp. Section longitudinale d'un polypiérite entouré de cœnenchyme, à la fois trabéculaire et lamellaire ($\times 30$).
- Fig. 260 bis — **Siderastraea radians** Pallas sp.
- a) Face latérale d'un costo-septe dans sa région supérieure (ornementation et files verticales de granules dans la partie externe); à gauche, bord interne d'un autre septa avec des trabécules qui tendent à se disjoindre ($\times 24$).
 - b) Section transversale passant par le centre d'un calice et par la columelle ($\times 48$).
- Fig. 261 — **Agaricia undata** Ellis et Sol. Ornementation d'une face latérale cassée dans sa région distale; sy. m., muraille synapticulothécale; sy. c., synapticules composées (par coalescence).
- Fig. 262 — **Agaricia agaricites** Pallas sp. Section transversale d'une partie de la muraille et des trois septes correspondants (remarquer l'absence de ligne sombre et de centres de calcification) ($\times 48$).
- Fig. 263 — **Oppelismilia rudis** Emrich. Ornementation de la face latérale (région distale) d'un septa ($\times 4$). t_1 , trabécule isolé; t_2 , groupe de 2 trabécules d., dissépiments; at., muraille archéothécale.
- Fig. 264 — **Cyphastraea microphthalma** Lamk. sp., voir fig. 89.
- Fig. 265 — **Ibid.** Section longitudinale d'un polypiérite dans sa partie distale ($\times 20$) (on remarquera les trabécules fortement dissociées et les deux septes acanthinés constitués de petites trabécules horizontales).

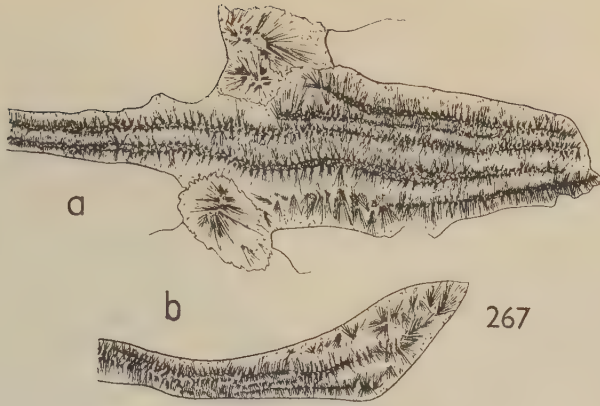
Figures 266 à 274

- Fig. 266 — **Caryophyllia clavus** Sacchi, de la Méditerranée. Région supérieure d'un costo-septe avec l'ornementation de sa face latérale et de son bord distal ($\times 10$).
- Fig. 267 — **Ibid.** a-b) Section transversale d'un costo-septe passant respectivement dans ses régions périphériques axiale et médiane; les centres de calcification, petits et serrés sont disposés sur deux lignes dans la plus grande partie de l'élément radiaire, sur 5 ou 6 lignes dans la région costale, sur 3 dans la partie renflée de la région axiale ($\times 48$).
- Fig. 268 — **Parasmilia centralis** Mantell. Voir fig. 40.
- Fig. 269 — **Porites alveolata** M. Edw. Actuel; d'Andravy (Madagascar). Section transversale d'un calice ($\times 48$).
- Fig. 270 — Section longitudinale d'un fragment du polypier.
- Fig. 271 — Face latérale d'un septe, région supérieure montrant les poutrelles, verticales p. terminées par une dent fortement découpée; d. syn., sections des synapticules ($\times 20$).
- Fig. 272 — **Stereocaenia (Holocaenia) collinaria** de From. sp.; du Néocomien de Gy-l'Évêque (Yonne). Ornementation de la face latérale et du bord distal d'un septe ($\times 30$).
- Fig. 273 — **Ibid.** Section tangentielle d'un groupe de quatre calices ($\times 20$).
- Fig. 274 — **Ibid.** Section transversale d'un calice montrant la distribution des centres de calcification ($\times 48$).
col., columelle; s. r., septe rudimentaire; syn., synapticule; d., dissépiment; m., muraille.

LES MADRÉPORAIRES



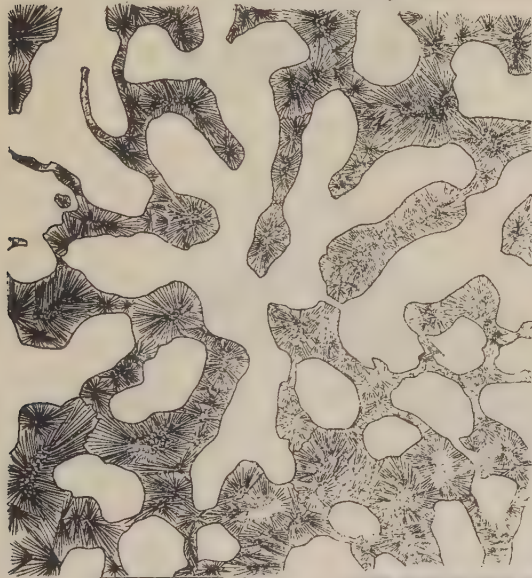
266



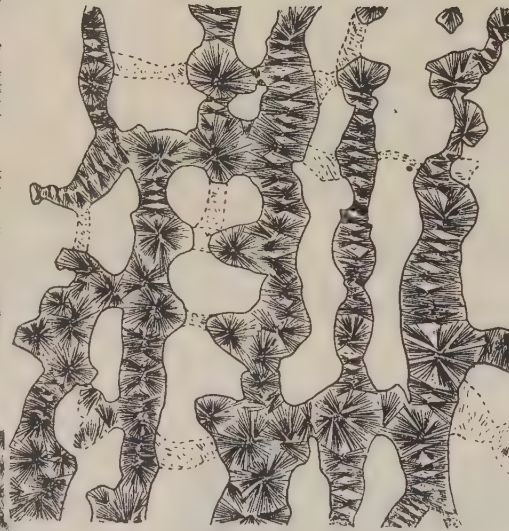
267



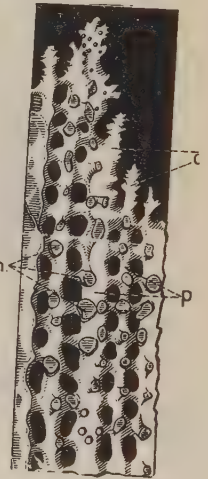
268



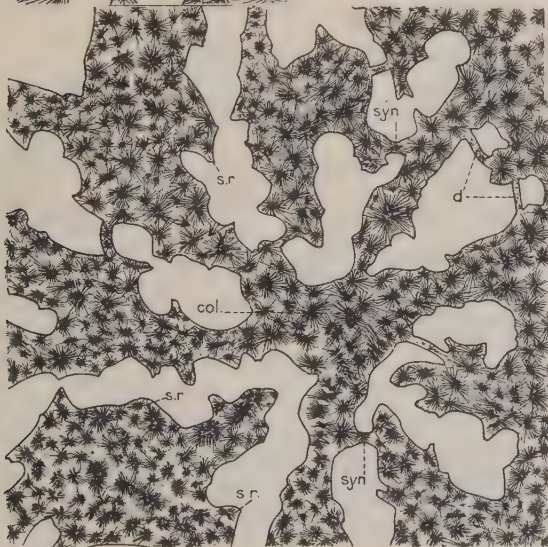
269



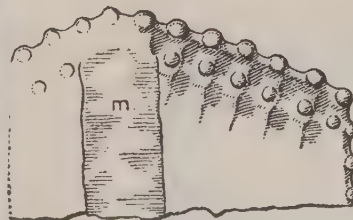
270



271

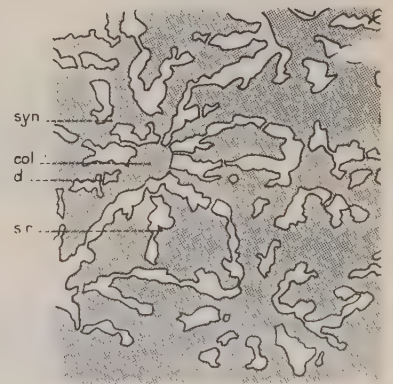


274



272

273



LES MADRÉPORAIRES



275

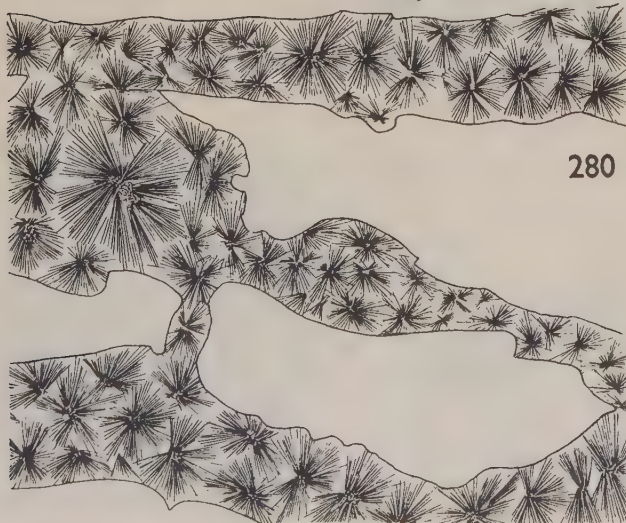
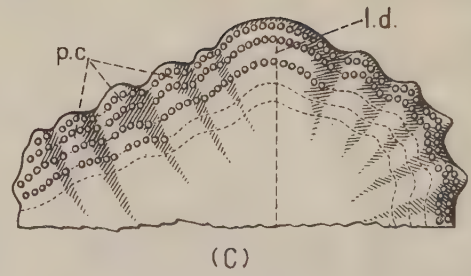


276



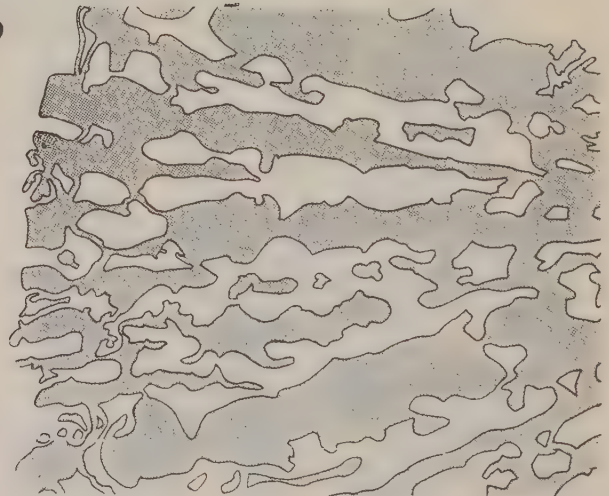
277

278



280

279



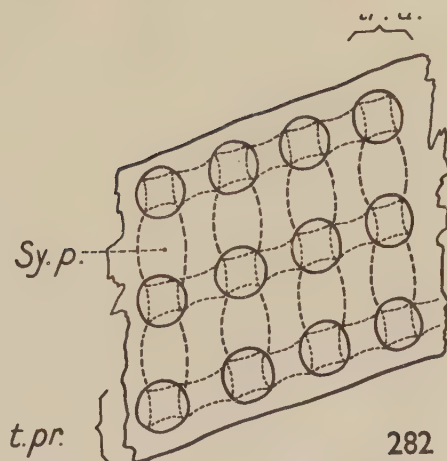
Figures 275 à 280

- Fig. 275 — **Pachycaenia gigantea** nov. gen., nov. sp.; Coniacien inférieur de Bugarach (Champ Sorel). Section transversale passant par deux septes contigus S d'un calice (la muraille cœnenthécale n'est pas représentée) ($\times 30$).
- Fig. 276 — **Ibid.** Section transversale du même montrant les ramifications septales ($\times 48$).
r. s., ramifications septales; d., dissépiments; l. s., lacunes septales; s. i., sclérodermite indépendant; l. c., ligne sombre commune à des sclérodermites soudés.
- Fig. 277 — **Microsolena** sp.; du Rauracien des environs d'Avallon. Section transversale d'une partie de calice ($\times 48$).
- Fig. 278 — **Haplaraea rennensis** nov. sp.; du Santonien supérieur (ou Campanien) des Croutets, commune de Sougraigne (Aude); partie supérieure de la face latérale d'un sept.
l. d., ligne de divergence; p. c., poutrelles composées.
- Fig. 279 — **Ibid.** Section transversale d'une partie du calice dans sa région murale ($\times 8$).
- Fig. 280 — **Ibid.** Section transversale de trois septes dans leur partie médiane ($\times 48$).

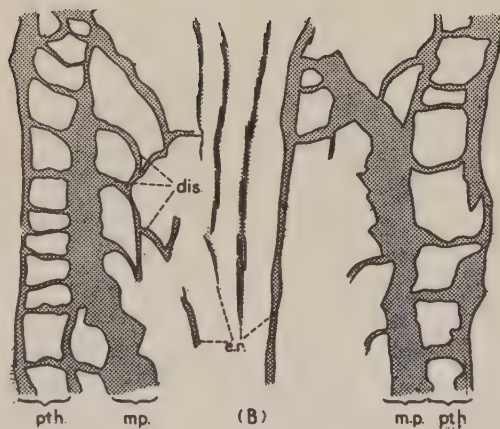
Figures 281 à 286

- Fig. 281 — **Eupsammia trochiformis** Pallas sp., du Lutétien de Grignon (S.-et-O.). Partie supérieure d'un élément radiaire.
m., muraille; p. m., perforations murales.
- Fig. 282 — **Porites alveolata** M. Edw. Schéma expliquant notre conception sur la constitution des éléments radiaires; t. pr., trabécule primitive; syp. p., synapticule primitive; t. a., trabécule actuelle.
- Fig. 283 — **Polyastropsis Arnaudi** nov. gen., nov. sp. Coalescence des éléments radiaires (d'après nature) ($\times 10$ environ).
- Fig. 284 — **Dichocaeniopsis proletaria** Oppenh. sp. Ornementation de la face latérale d'un élément radiaire dans sa région distale.
- Fig. 285 — **Diplothecophyllia Basseae** nov. gen., nov. sp. Section longitudinale d'une partie d'un polypiérite entouré de périthèque (p. th.); m. p., muraille parathécale; dis., dissé-piments.
- Fig. 286 — **Ibid.** Section transversale, d'un septa S_1 et de deux septes S_2 , montrant la texture fibro-granuleuse ($\times 48$) mp., muraille.

LES MADRÉPORAIRES



Supplément



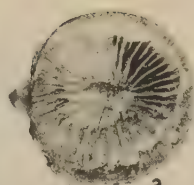
PLANCHES

PLANCHE 1

- Fig. 1 — **Cyphastraea microphtalma** Lamk. sp. — Partie de la surface calicifère ($\times 5$).
- Fig. 2 — **Macgeopsis Grandidieri** de From. sp. — a) Le calice; b) vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 3 — **Polyastropsis Arnaudi** nov. gen., nov. sp. — Surface calicifère de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 4 — **Delphinastraea Jauberti** nov. gen., nov. sp. — a) Surface calicifère; b) vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 5 — **Thamnasteria Lamourouxi** Lesauv. — Partie de la surface calicifère ($\times 4$).
- Fig. 6 — **Actinoseris cenomanensis** de From. — Le calice.
- Fig. 7 — **Paramontlivaltia inflata** de From. sp. — a) Le calice ($\times 2$); b) vu de profil ($\times 1$).
- Fig. 8 — **Solenastraea Hemprichi** E. et H. — Partie de la surface calicifère ($\times 3$).
- Fig. 9 — **Rennensismilia didyma** de From. sp. — a) Le calice; b) vu par la grande face creusée d'un large sillon (gr. nat.).
- Fig. 10 — **Stereocaenia collinaria** de From. sp. — Partie de la surface calicifère ($\times 3$).
- Fig. 11 — **Parasynastraea cenomanensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 12 — La surface calicifère du même (gr. nat.).
- Fig. 13 — **Montlivaltia caryophyllata** Lamx. — a) Le calice; b) vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 14 — **Palaeophyllia pocillum** de From. sp. — Polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 15 — Le calice du même ($\times 2$).
- Fig. 16 — **Polyastropsis Arnaudi** nov. gen., nov. sp. — Partie de la surface calicifère (gr. nat.).
- Fig. 17 — **Saltastraea saltensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).



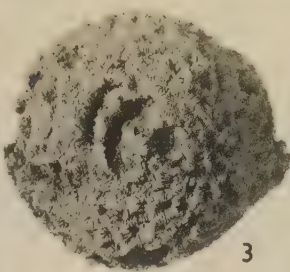
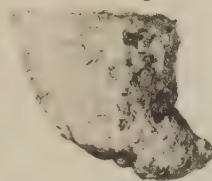
1



2

a

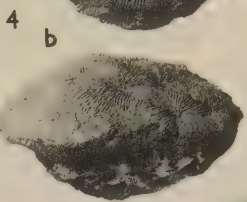
b



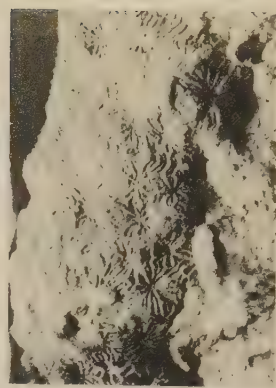
3



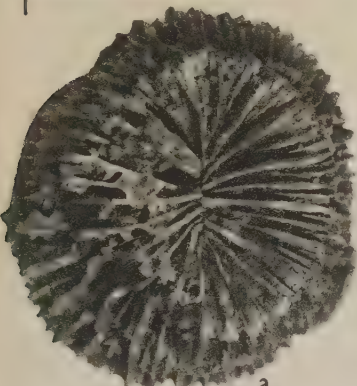
a



b



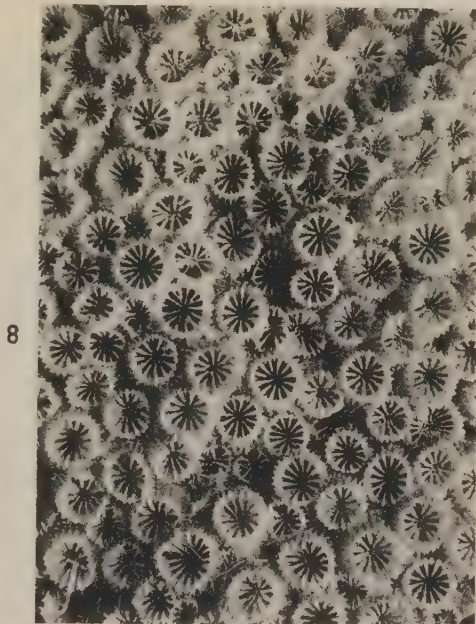
5



7

a

b



8



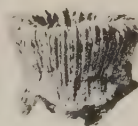
9

a

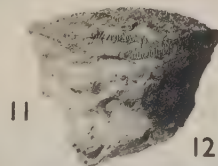


b

14

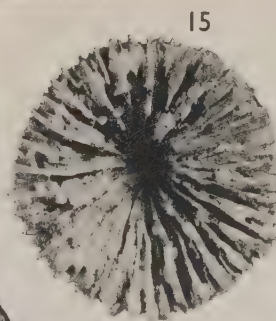
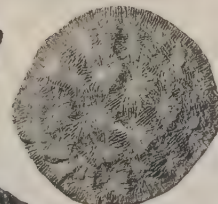


10



11

12

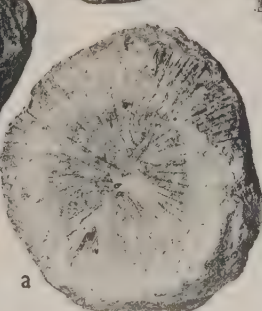


15

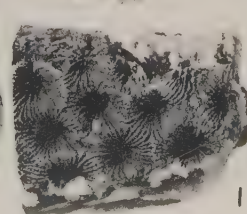


b

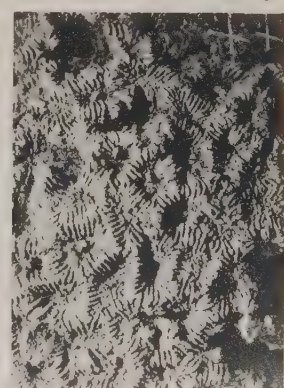
13



a



17



16

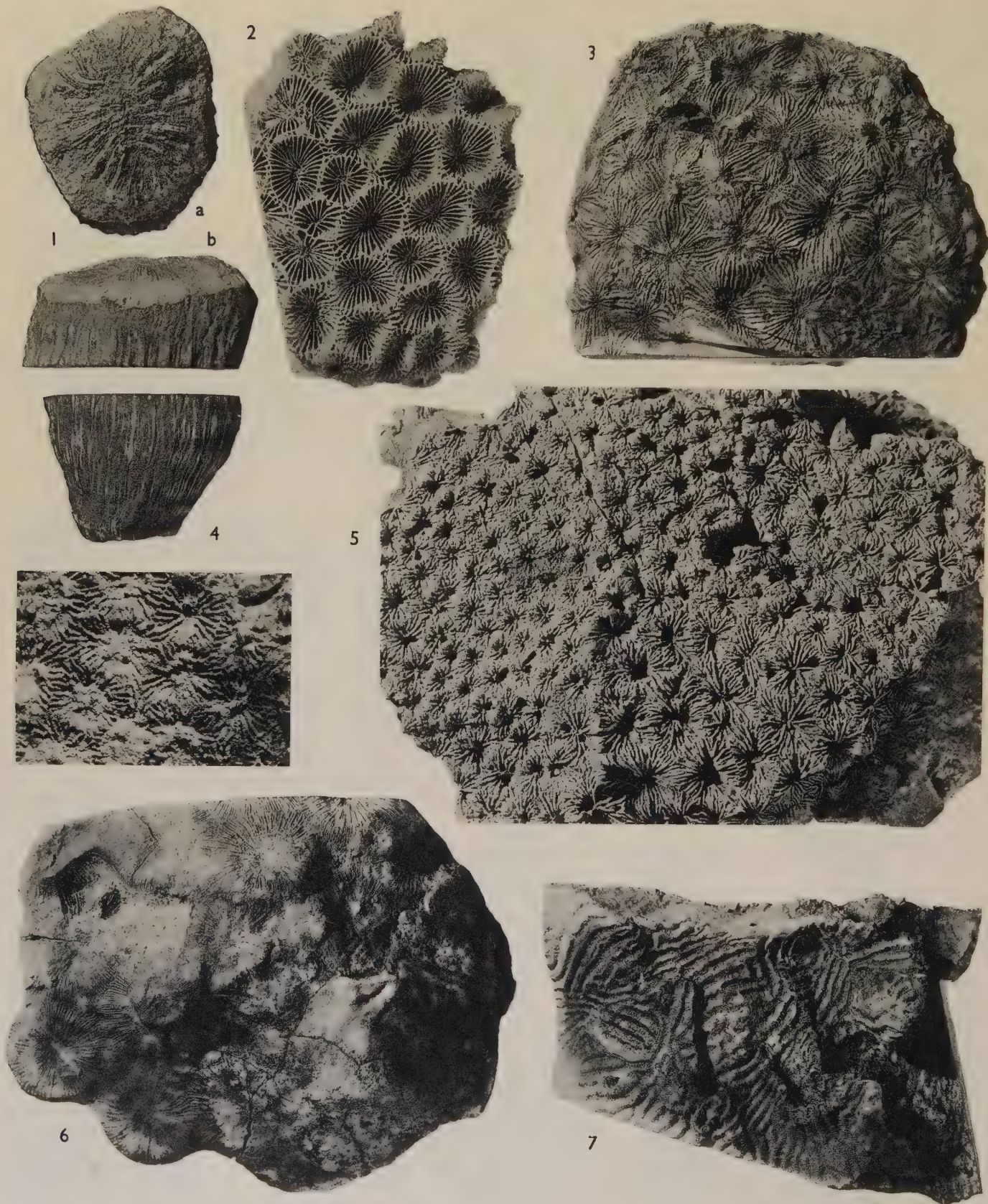
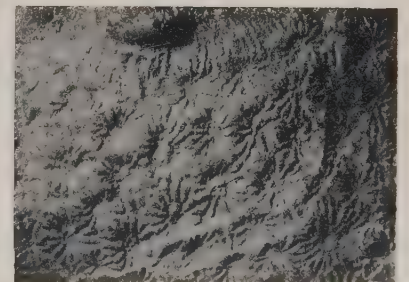
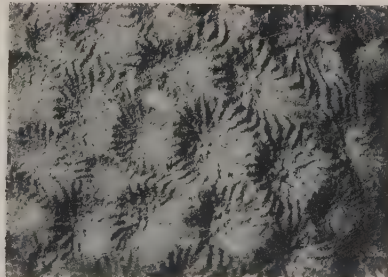
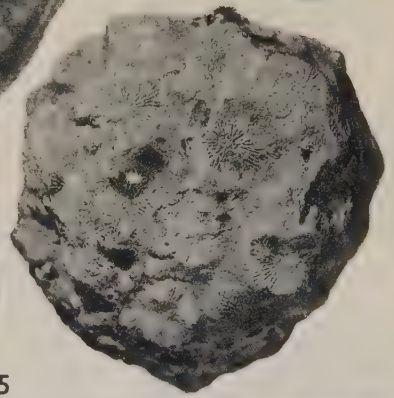
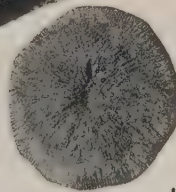
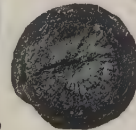
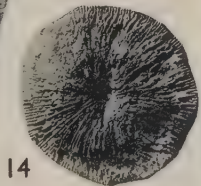
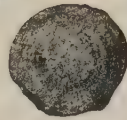
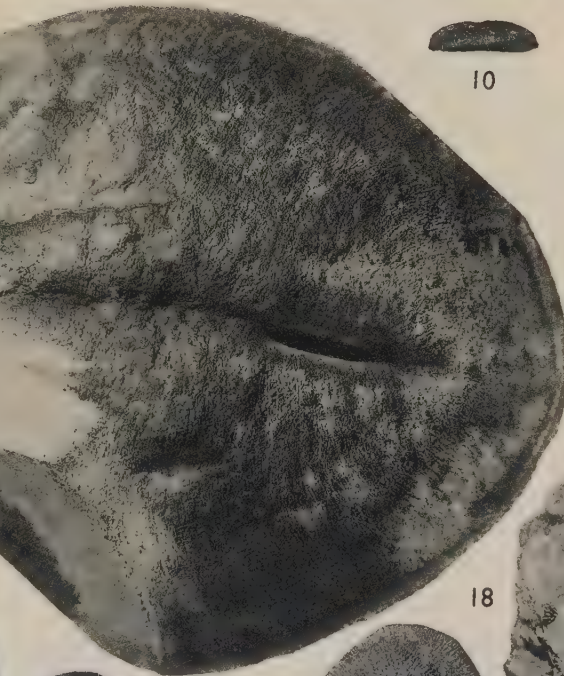
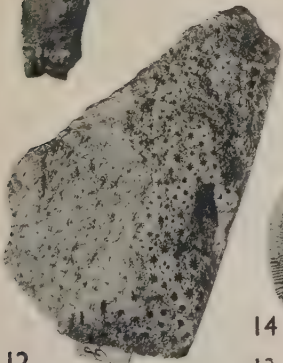
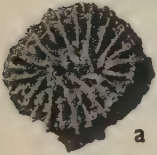
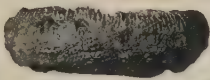
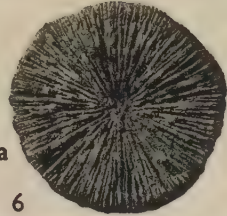
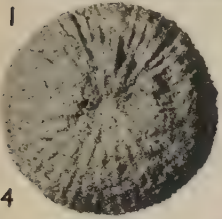
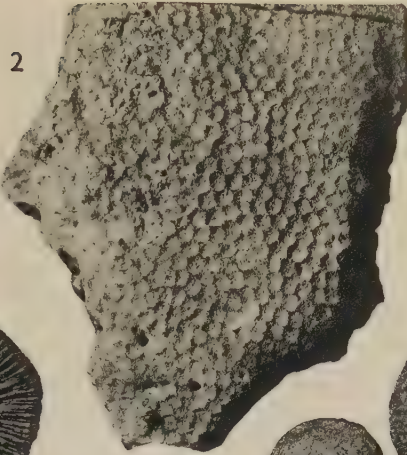
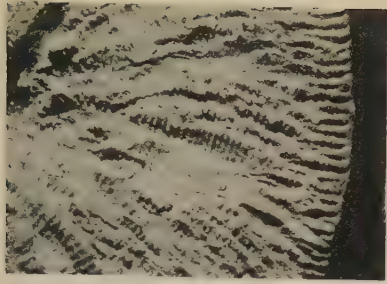


PLANCHE 2

- Fig. 1 — **Phragmosmilia crassa** nov. gen., nov. sp. — a) Le calice; b) vue de profil du Polypier sectionné (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 2 — **Plesiofavites Edwardsi** nov. gen., nov. sp. — La surface calicifère (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 3 — **Synastraea splendida** de From. — La surface calicifère (gr. nat.).
- Fig. 4 — **Isastraea mosensis** d'Orb. sp. — Partie de la surface calicifère (gr. nat.).
- Fig. 5 — **Plesiothamnasteria Vireti** nov. gen., nov. sp. — La surface calicifère (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 6 — **Brachycaulia Jacobi** nov. gen., nov. sp. — La surface calicifère de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 7 — **Meandroria Senessei** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).

PLANCHE 3

- Fig. 1 — **Cyclastraea spinosa** de From. sp. — Partie de la surface calicifère où les éléments radiaires sont couchés ($\times 3$).
- Fig. 2 — **Columactinastraea rennensis** nov. gen., nov. sp. — Partie de la surface calicifère (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 3 — **Astraeofungia decipiens** Mich. sp. — Partie de la surface calicifère ($\times 2$).
- Fig. 4 — **Asteroseris coronula** de From. — Face inférieure ($\times 5$).
- Fig. 5 — Face supérieure du même ($\times 5$).
- Fig. 6 — **Pseudocycloseris uxacalcensis** nov. gen., nov. sp. — a) Le calice, vu de dessus; b) polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 7 — **Ceratosmilia Arnaudi** nov. gen., nov. sp. — a) Son calice; b) le polypier vu de profil (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 8 — **Cunolites Barrerei** nom. nov. — Face supérieure (gr. nat.). Néoholotype.
- Fig. 9 — **Cunolites merigonensis** nov. gen., nov. sp. — Face inférieure (gr. nat.).
- Fig. 10 — Autre échantillon de la même espèce, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 11 — **Gyrophyllia bisinuosa** Mich. sp. — Vu par la face calicifère (gr. nat.). Néoholotype.
- Fig. 12 — **Actin helia carantonensis** nov. sp. — Vu par la face calicifère (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 13 — Une partie de la précédente ($\times 5$).
- Fig. 14 — **Cyclastraea spinosa** de From. sp. — Face supérieure d'un échantillon provenant du Cénomani en de la Barallière (Var) (gr. nat.).
- Fig. 15 — Autre échantillon de la même espèce, face supérieure (gr. nat.).
- Fig. 16 — **Cunolites merigonensis** nov. gen., nov. sp. — Face supérieure de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 17 — **Le même**, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 18 — **Ovalastraea Cotteau** de From. sp., in coll. — Le polypier vu par sa face calicifère (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 19 — **Columactinastraea Dumortieri** de From. sp., du Santonien du Beausset (Var). Partie de la surface calicifère ($\times 5$).
- Fig. 20 — **Actinastraea** sp. — Partie de la surface calicifère ($\times 5$).



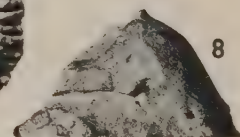
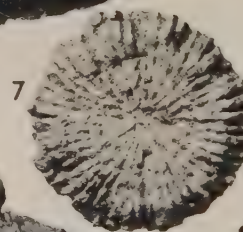
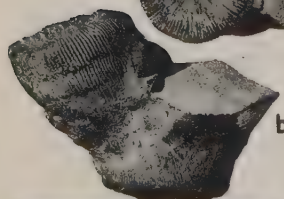
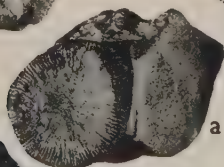
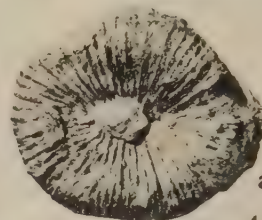
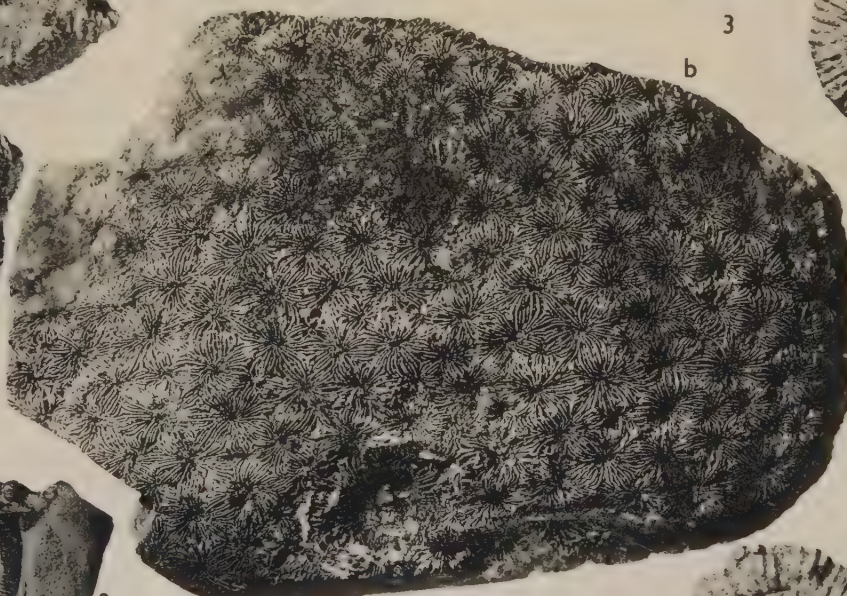
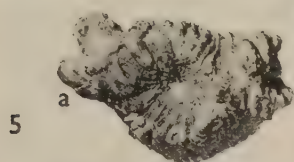
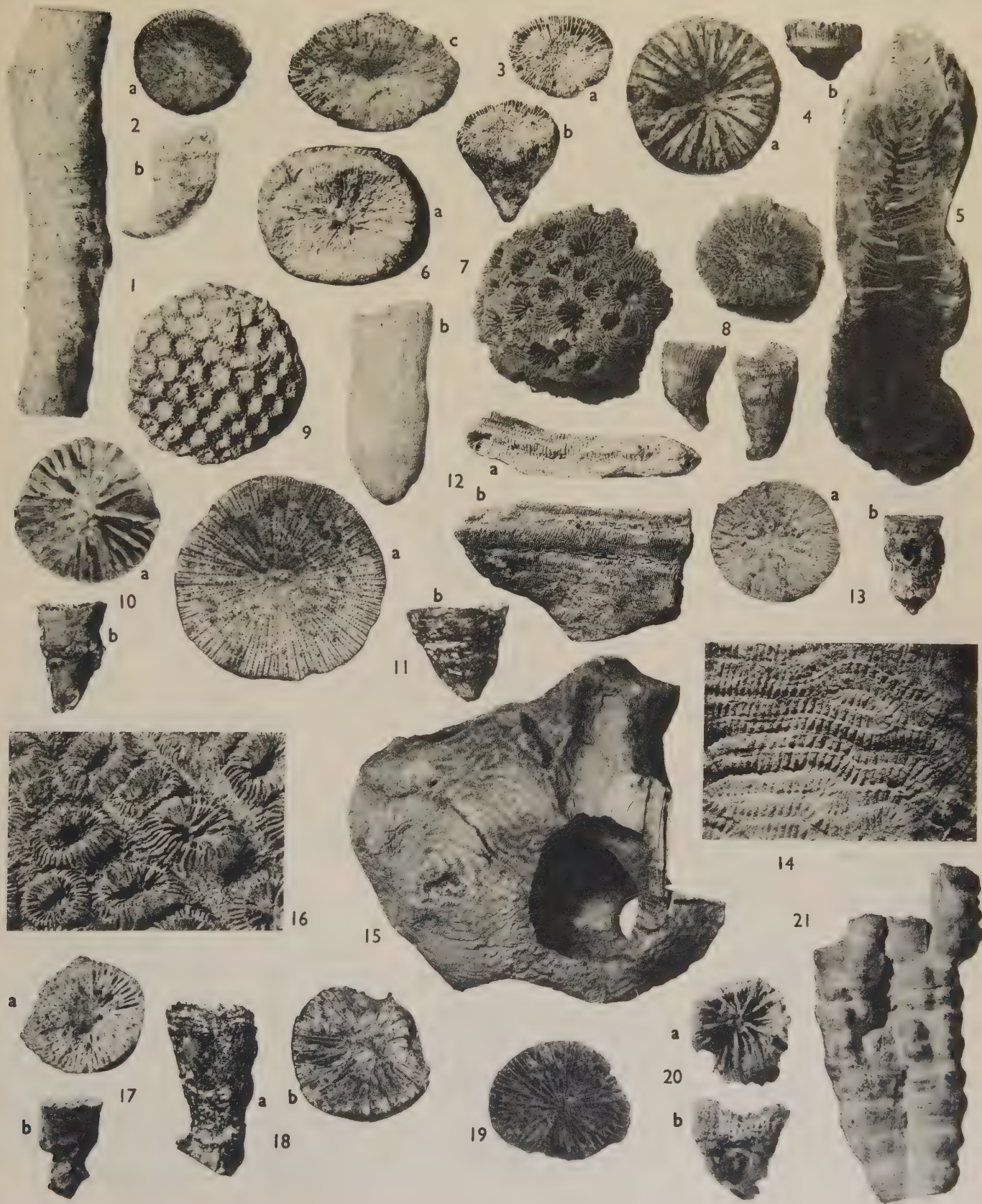


PLANCHE 4

- Fig. 1 — **Morphastraea Ludoviciana** Mich. sp. — Partie de la surface calicifère (gr. nat.).
- Fig. 2 — **Mesomorpha corbariensis** nov. sp. — Partie de la surface calicifère ($\times 4$) de l'holotype.
- Fig. 3 — **Corbariastraea rennensis** nov. gen., nov. sp. — a) Face calicifère (gr. nat.) de l'holotype; b) partie de la même ($\times 3$).
- Fig. 4 — **Stereophyllia Le Meslei** nov. gen., nov. sp. — a) Le calice; b) le polypier vu de profil (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 5 — **Rhabdopsammia Lanquinei** nov. gen., nov. sp. — a) Vu de dessus avec ses trois calices; b) vu de profil (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 6 — **Dermosmiliopsis Orbignyi** nov. gen., nov. sp. — a) Le polypier vu par-dessus; b) le même vu de profil (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 7 — **Cyclophyllopsis aptiensis** de From. sp. — Face supérieure de l'holotype ($\times 3$).
- Fig. 8 — **Ahrdorffia corbariensis** nov. sp. — Holotype vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 9 — **Pachycaenia corbariensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu par sa face calicifère ($\times 1/2$).
- Fig. 10 — **Ahrdorffia mamillata**. — Partie de la face calicifère ($\times 5$) d'un exemplaire du Coniacien de Bugarach (Aude).
- Fig. 11 — **Mesomorpha rennensis** nov. sp. — Partie de la face calicifère ($\times 5$) de l'holotype.

PLANCHE 5

- Fig. 1 — **Calameustolia valfinensis** nov. gen., nov. sp. — Fragment de branche de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 2 — **Acrosmilia obliqua** d'Orb. sp. — a) Le calice ($\times 2$); b) le polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 3 — **Carantoseris humilis** d'Orb. sp. — Holotype : a) son calice (gr. nat.); b) son polypier vu de profil (gr. nat.); c) calice d'un autre échantillon de la même espèce ($\times 2$).
- Fig. 4 — **Epismilia subcaryophyllata** From. et Ferry sp. — Holotype : a) son calice ($\times 2$); b) son polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 5 — **Meandrosmlia flabellum** d'Orb. sp. — Holotype (gr. nat.), section polie transversale (faite près du bord calicinal).
- Fig. 6 — **Aulophyllia excelsa** de From. sp. — Holotype : a) son calice ($\times 2$); b) son polypier, vu de profil ($\times 1/2$).
- Fig. 7 — **Phyllocaeniopsis cribraria** Mich. sp. — Face calicifère d'un topotype (gr. nat.).
- Fig. 8 — **Acrosmilia Fromenteli** nov. sp. — a) Calice ($\times 2$) de l'holotype; b) son polypier vu de profil (gr. nat.); c) polypier vu de profil, d'un autre exemplaire de la même espèce (gr. nat.).
- Fig. 9 — **Astrocaenia numisma** Deufr. sp. — Face calicifère du topotype ($\times 3$).
- Fig. 10 — **Plesiophyllum laxa** de From. sp. — Holotype : a) son calice ($\times 2$); b) son polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 11 — **Procyclolites punctulum** From. et Ferry sp. — Holotype : a) son calice ($\times 2$); b) le polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 12 — **Phyllosmlia Basochesi** Deufr. sp. du Santonien supérieur de Figuières. — a) Calice; b) grande face (le tout gr. nat.).
- Fig. 13 — **Epiphyllum arenula** From. et Ferry sp. — Holotype : a) son calice ($\times 2$); b) polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 14 — **Diplotheocophyllia Basseae** nov. gen., nov. sp. — Holotype. Partie de la surface calicifère ($\times 2$).
- Fig. 15 — Face calicifère du même ($\times 1/2$).
- Fig. 16 — **Pachyphyllia Toucasi** de From. sp. — Topotype; une partie de la surface calicifère ($\times 2$).
- Fig. 17 — **Cenomanosmlia cenomana** de From. sp. — a) Calice ($\times 2$); b) le polypier, vu de profil. Holotype.
- Fig. 18 — **Axosmiliopsis fritillus** de From. sp. — a) Le polypier vu de profil; b) son calice ($\times 2$). Holotype.
- Fig. 19 — **Procyclolites spiculata** From. et Ferry sp. — Holotype; calice ($\times 2$).
- Fig. 20 — **Ellipsosmlia affixa** de From. sp. — Holotype : a) son calice; b) vu de profil placé d'une manière différente de celle de la Paléontologie française (Pl. 46, fig. 3, 3 a), gr. nat.
- Fig. 21 — **Calamoseris nodosa** d'Orb. sp. — Holotype, vu de profil (gr. nat.).



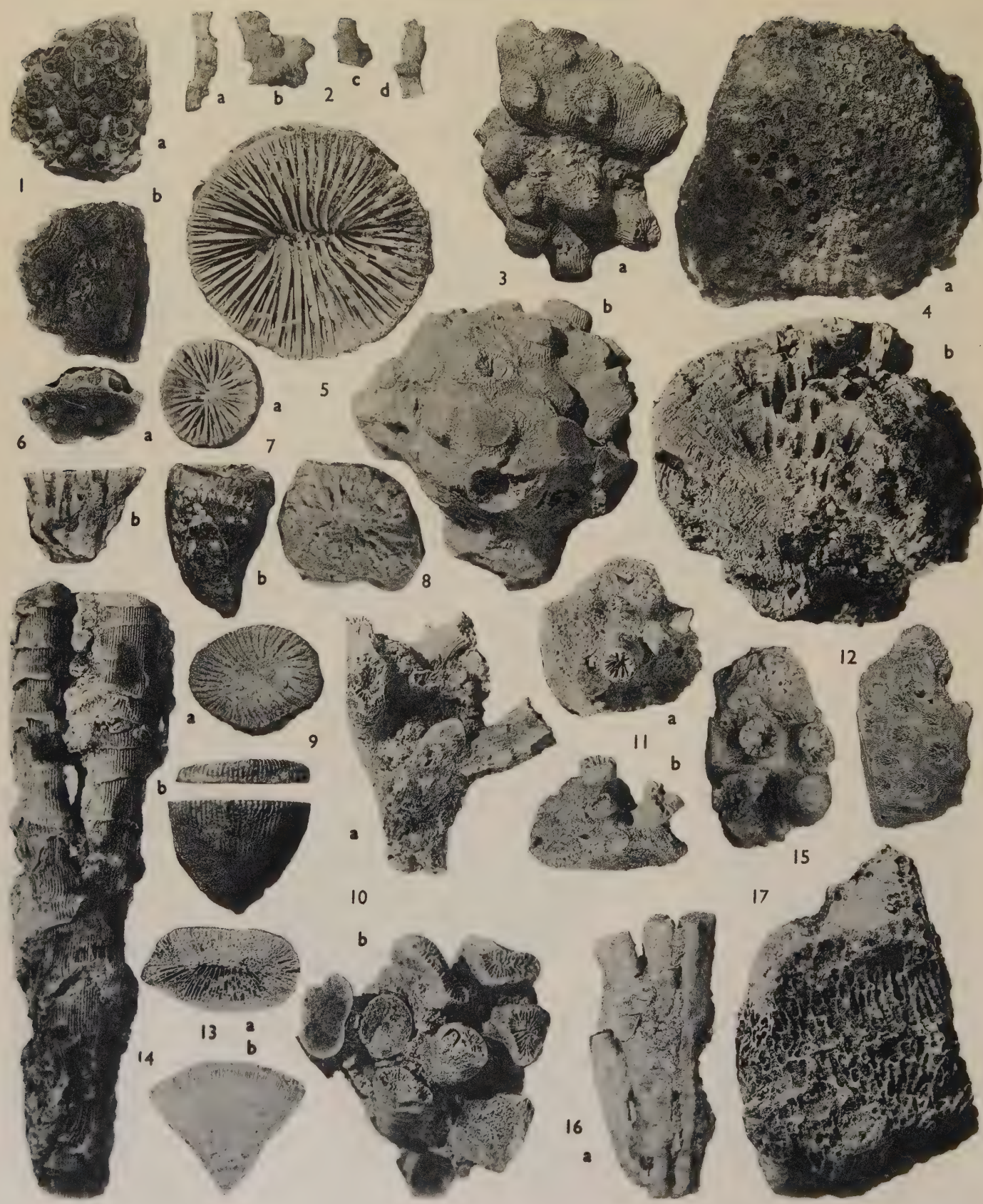
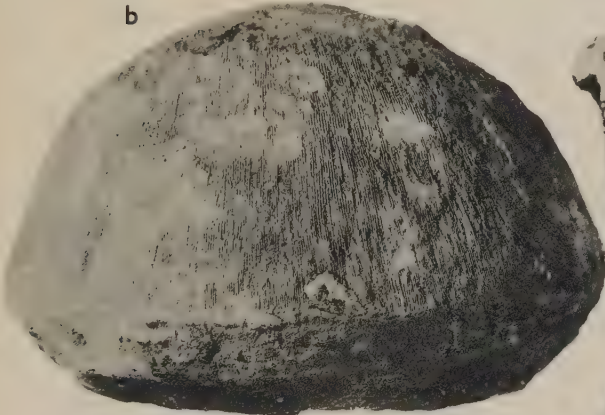
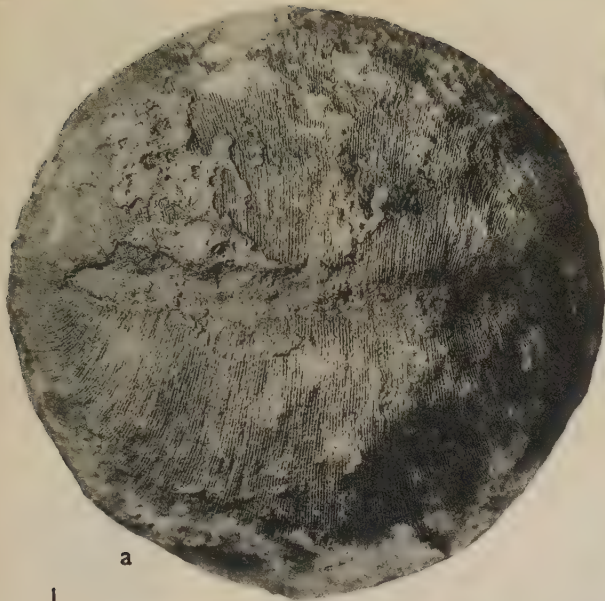


PLANCHE 6

- Fig. 1 — **Tabulocaenia rennensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype : a) sa surface calicifère; b) sa face inférieure (gr. nat.).
- Fig. 2 — **Haplohelix Paillettei** d'Orb. sp. — Topotypes (Cénomaniens de Sougraigne, au-dessus des Sources salées) (gr. nat.).
- Fig. 3 — **Barycora corbariensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype : a) vu de dessus; b) vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 4 — **Placocaeniopsis Arnaudi** nov. gen., nov. sp. — Holotype : a) face calicifère; b) vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 5 — **Epismilia Haimeii** de From. — Calice de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 6 — **Procladocora gracilis** d'Orb. sp., du Coniacien inférieur de Soulatge (Aude) : a) dessus de la colonie, partiellement usé et poli; b) polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 7 — **Epismiliopsis Eudesi** From. et Ferry sp. — Holotype : a) son calice; b) son polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 8 — **Dendrocyathus cenomana** d'Orb. sp. — Holotype; un calice ($\times 4$).
- Fig. 9 — **Trochosmilia corniculum** Mich. sp. — Néoholotype : a) son calice; b) le polypier, vu de profil et sectionné dans sa région distale.
- Fig. 10 — **Dordonophyllia Arnaudi** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 11 — **Carantophyllum Arnaudi** nov. gen., nov. sp. — Holotype : a) vu de dessus; b) vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 12 — **Phyllohelix explanata** M. Edw. et H. sp. — Topotype : a) son calice (gr. nat.).
- Fig. 13 — **Edwardsosmilia Faujasi** M. Edw. et H. sp. — Holotype : a) son calice; b) le polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 14 — **Calamophylloopsis crassitorquata** de From. — Holotype vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 15 — **Calamophylloopsis flabellata** de From. — Holotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 16 — **Le même**, vu de profil ($\times 1/2$).
- Fig. 17 — **Eunomia radiata** Lamx. — Néotype vu suivant une cassure longitudinale de la colonie (gr. nat.).

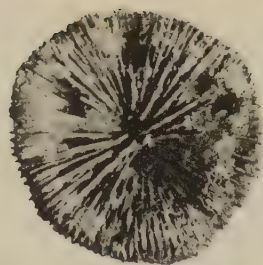
PLANCHE 7

- Fig. 1 — **Ellipsoidastraea Lucasi** nov. gen., nov. sp. — a) Face calicifère; b) vu de profil (re-
marquer son profil épisérien). Holotype (gr. nat.).
- Fig. 2 — **Lamellofungia rennensis** nov. gen., nov. sp. — Surface calicifère de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 3 — **Tabulogyra intersepta** de From. sp. — a) Aspect d'une cassure longitudinale; b) sur-
face calicifère. — Holotype.
- Fig. 4 — **Actinacis vignyensis** nov. sp. — Aspect d'une cassure longitudinale de l'holotype (gr.
nat.).
- Fig. 5 — **Columnocaenia Lamberti** nov. gen., nov. sp. — Surface calicifère de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 6 — **Pseudoseris Senessei** nov. gen., nov. sp. — Topotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).





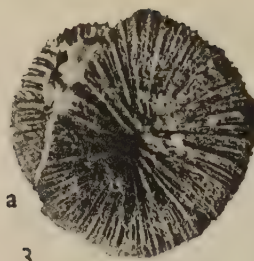
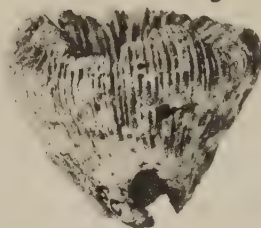
1



a

2

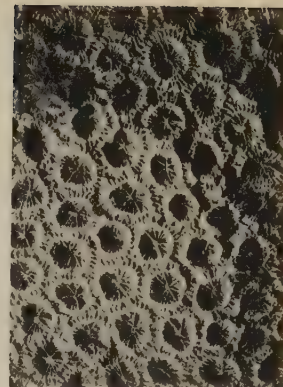
b



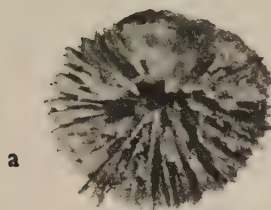
a

3

b



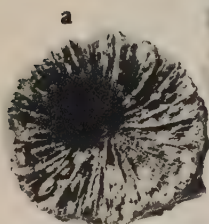
4



a

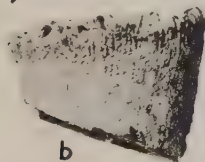
b

5

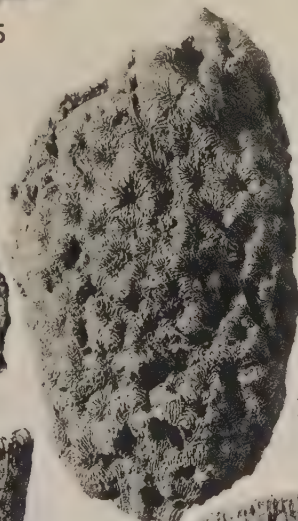


a

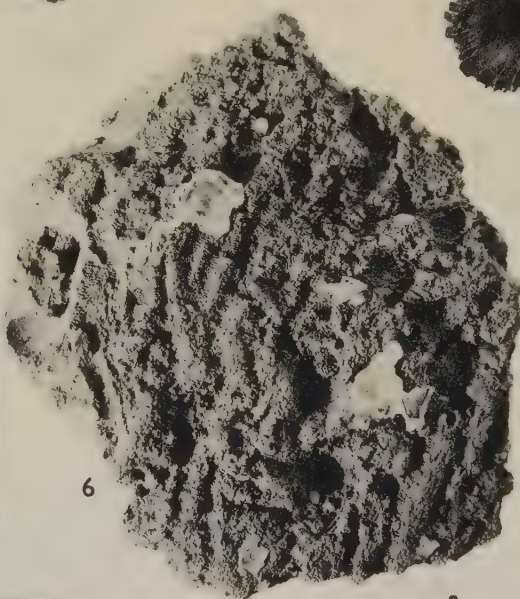
9



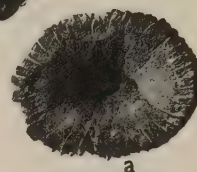
b



7



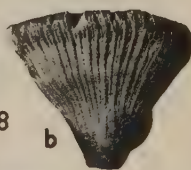
6



a

8

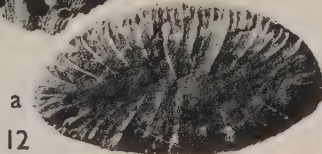
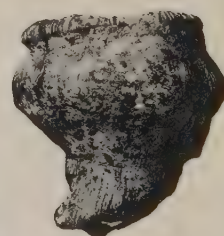
b



a

10

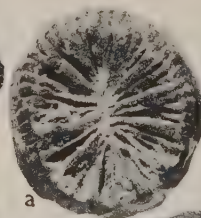
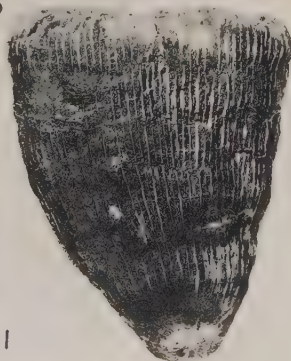
b



a

12

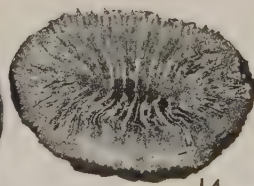
b



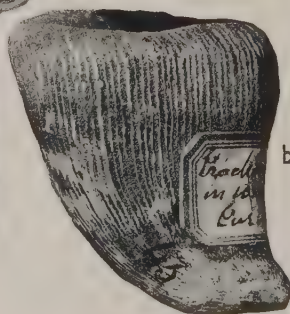
a

13

b



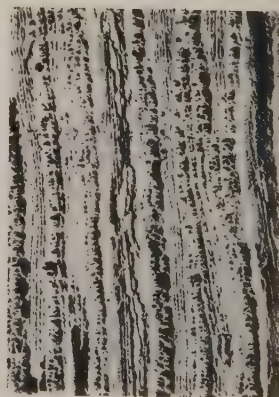
14



b



11



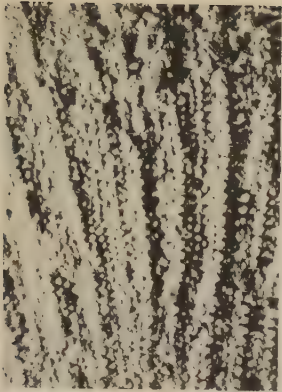
15

PLANCHE 8

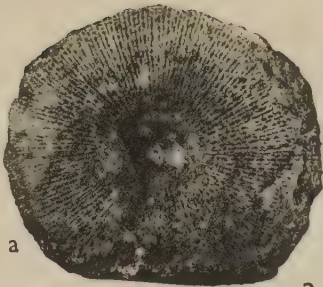
- Fig. 1 — **Oulastraea crispata** Lamk. — Partie de la surface calicifère de l'holotype ($\times 5$).
- Fig. 2 — **Trochophyllia melania** de From. sp. — a) Calice; b) polypier vu de profil (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 3 — **Paramontlivaltia charcennensis** de From. sp. — a) Calice; b) le polypier vu de profil (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 4 — **Tarbellastraea Ellisi** Defr. sp. — Partie de la surface calicifère d'un topotype ($\times 2$).
- Fig. 5 — **Montlivaltiopsis bellis** de From. sp. — a) Calice ($\times 2$); b) polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 6 — **Summigaraea reticulata** d'Orb. sp. — Surface calicifère de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 7 — **Uxacalcaraea Heberti** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 8 — **Strobilosmilia granifera** J. Haime sp. — a) Calice; b) polypier vu de profil (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 9 — **Palaeosmilia Rogeri** nov. gen., nov. sp. — a) Calice; b) polypier vu de profil (gr. nat.). Holotype.
- Fig. 10 — **Proleptophyllia granulum** From. et Ferry. — Holotype : a) son calice ($\times 2$); b) son polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 11 — **Plesiofavia dubia** de From. sp. — Partie de la surface calicifère de l'holotype ($\times 2$).
- Fig. 12 — **Aulosmilia Archiaci** de From. sp. — Holotype : a) son calice; b) son polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 13 — **Parasmiliopsis cenomana** de From. sp. — Holotype : a) son calice ($\times 2$); b) son polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 14 — **Phragmosmilia inconstans** de From. sp. — Holotype : a) son calice (gr. nat.); b) son polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 15 — **Tarbellastraea Ellisi** Defr. sp. — Section longitudinale d'un topotype ($\times 5$).

PLANCHE 9

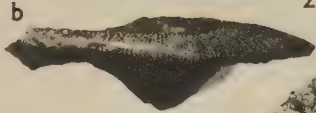
- Fig. 1 — **Plesiocunolites subcircularis** Oppenh. sp. — Partie de la surface calicifère d'un topotype ($\times 5$).
- Fig. 2 — **Thecoseriopsis corbariensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype : a) son calice (gr. nat.); b) son polypier vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 3 — **Sarcinula perforata** Lamk. — Holotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 4 — **Cunolites plani-alpici** nov. sp. — Partie de la surface calicifère de l'holotype ($\times 5$).
- Fig. 5 — **Funginella neocomiensis** d'Orb. — Holotype vu par sa face supérieure ($\times 2$).
- Fig. 6 — **Plesiastreaopsis vesparia** Mich. sp. — Holotype, vu de côté (gr. nat.).
- Fig. 7 — Un topotype de la même espèce, vu de dessus (gr. nat.).
- Fig. 8 — **Stephanaxophyllia Casterasi** gen., nov. sp. nov. — Surface calicifère de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 9 — **Valliculastraea Jauberti** nov. gen., nov. sp. — Face calicifère de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 10 — **Hemiporites Jacobi** nov. gen., nov. sp. — Section polie tangentielle d'un fragment de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 11 — **Comophyllastraea corbariensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 12 — **Uxacalcaraea uxacalcensis** nov. gen., nov. sp. — Face calicifère de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 13 — **Pseudoseris Senessei** nov. gen., nov. sp. — Face calicifère de l'holotype (gr. nat.).



1

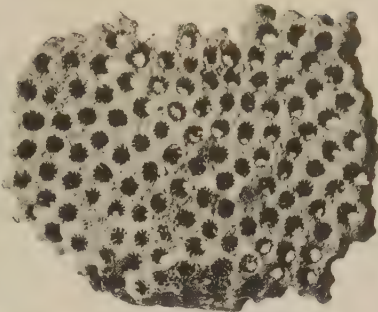


a



b

2

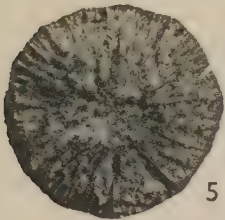


3

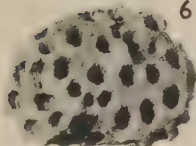


4

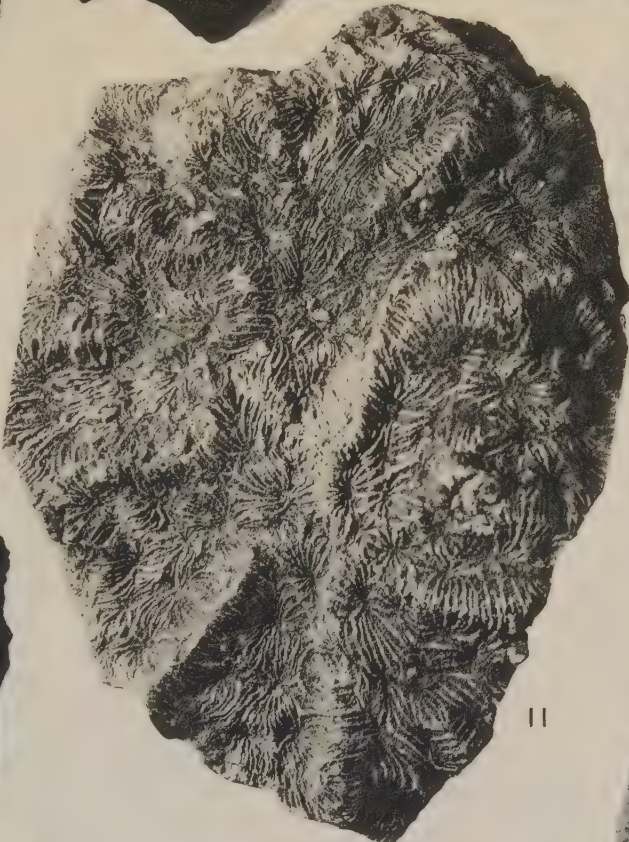
12



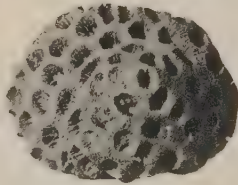
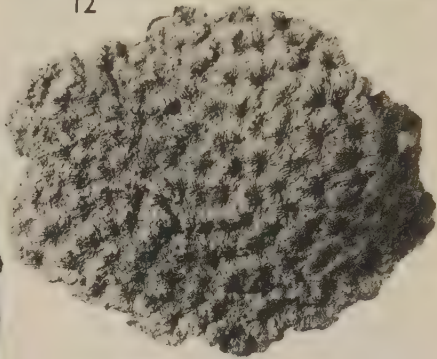
5



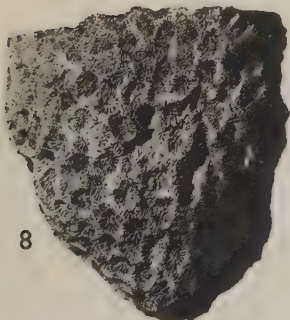
6



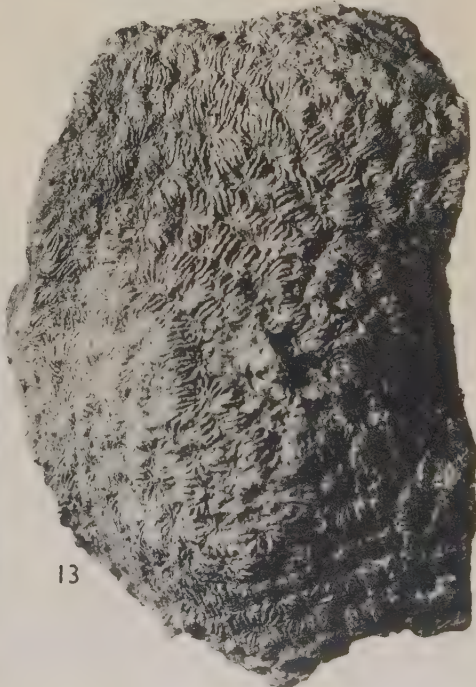
11



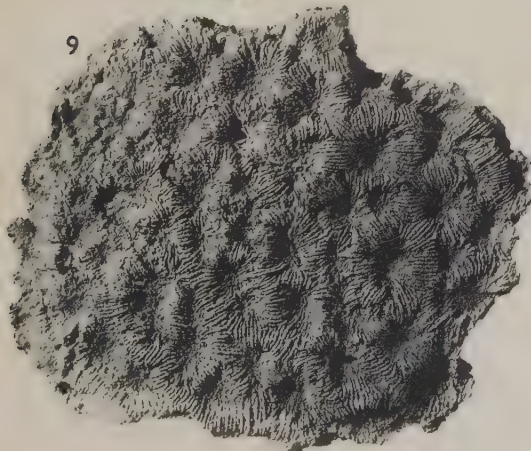
7



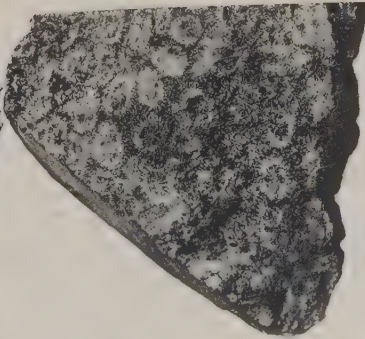
8



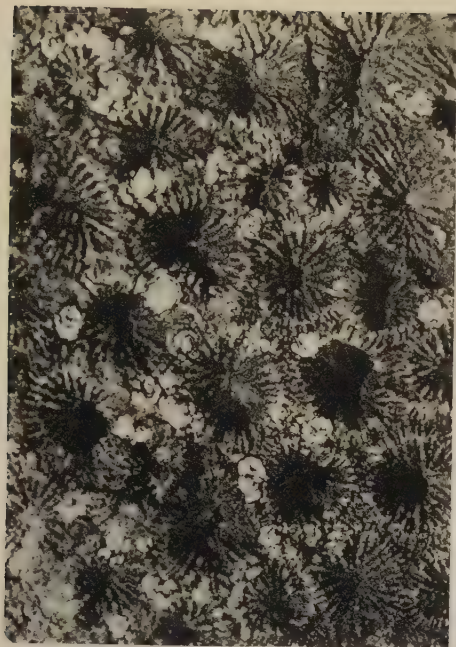
13



9



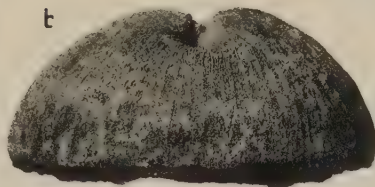
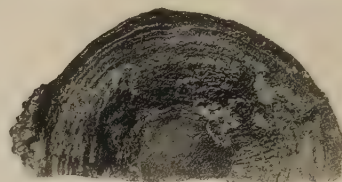
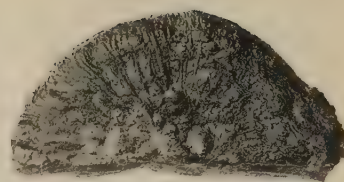
10



1

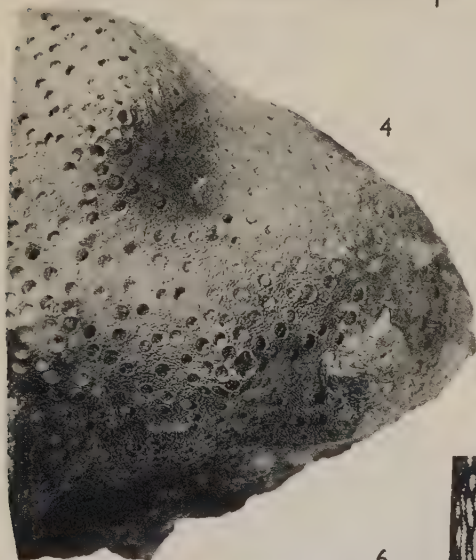
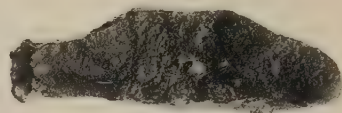


a

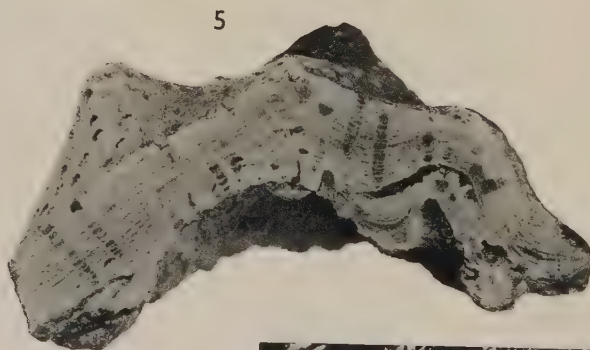


b

2

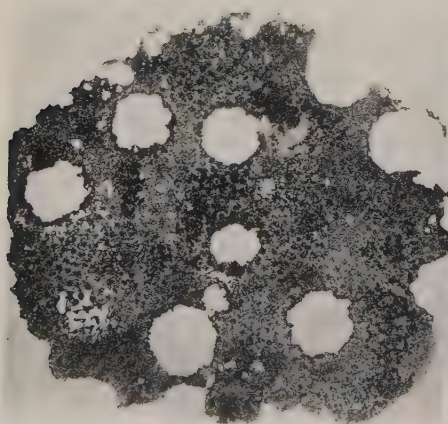


4

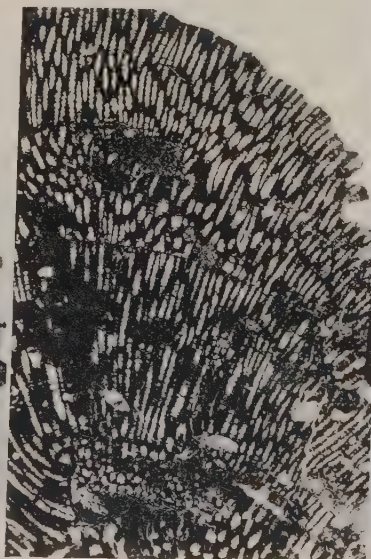


5

7



6



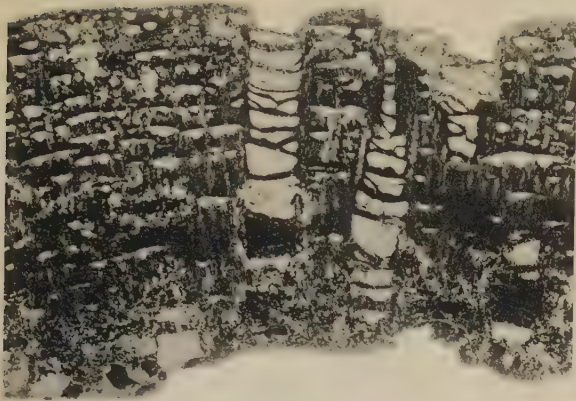
8

PLANCHE 10

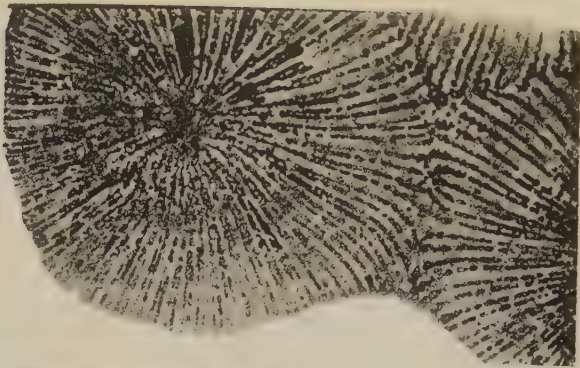
- Fig. 1 — **Ebraya Fromenteli** de Ferry. — Partie de la surface calicifère ($\times 3$). Holotype.
- Fig. 2 — **Plesiocunolites subcircularis** Oppenh. sp. — a) Face calicinale; b) le polypier vu de profil, du Santonien supérieur de la Bastide-de-Camps (Aude).
- Fig. 3 — **Funginellastraea alpina** d'Orb. sp. — Holotype : a) vu par sa face calicinale; b) vu de dessus; c) sa cassure longitudinale.
- Fig. 4 — **Selidolithus Arnaudi** nov. gen., nov. sp. — Holotype. Surface calicifère (gr. nat.).
- Fig. 5 — Section longitudinale du même (gr. nat.).
- Fig. 6 — **Polytremacis Partschi** Reuss. — Partie de la surface calicifère d'un exemplaire du Santonien supérieur du Beausset (Var) ($\times 4$).
- Fig. 7 — **Ahrdorffia corbariensis** nov. sp. — Section longitudinale ($\times 5$).
- Fig. 8 — **Ferrya Burgundiae** de From. — Partie de la surface calicifère de l'holotype représenté pl. 13, fig. 6 ($\times 2$).

PLANCHE 11

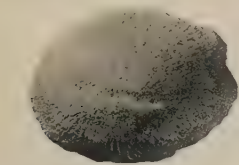
- Fig. 1 — **Selidolithus Arnaudi** nov. gen., nov. sp. — Partie de la section longitudinale de l'holotype ($\times 4$).
- Fig. 2 — **Brachycaulia Jacobi** nov. gen., nov. sp. — Section transversale d'un fragment de l'holotype ($\times 3$).
- Fig. 3 — **Ebraya Fromenteli** de Ferry. — Holotype; surface calicifère (gr. nat.).
- Fig. 4 — **Cunolites plani-alpici** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 5 — **Le même**, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 6 — **Cunolites beaussetensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 7 — **Le même**, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 8 — **Periseris elegantula** d'Orb. sp. — Partie de la surface calicifère de l'holotype ($\times 4$).
- Fig. 9 — **Cunolites plani-alpici** nov. gen., nov. sp. — Partie de la surface calicifère ($\times 5$).
- Fig. 10 — **Cunolites beaussetensis** nov. gen., nov. sp. — Partie de la surface calicifère ($\times 5$).



1



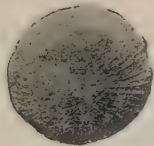
2



4



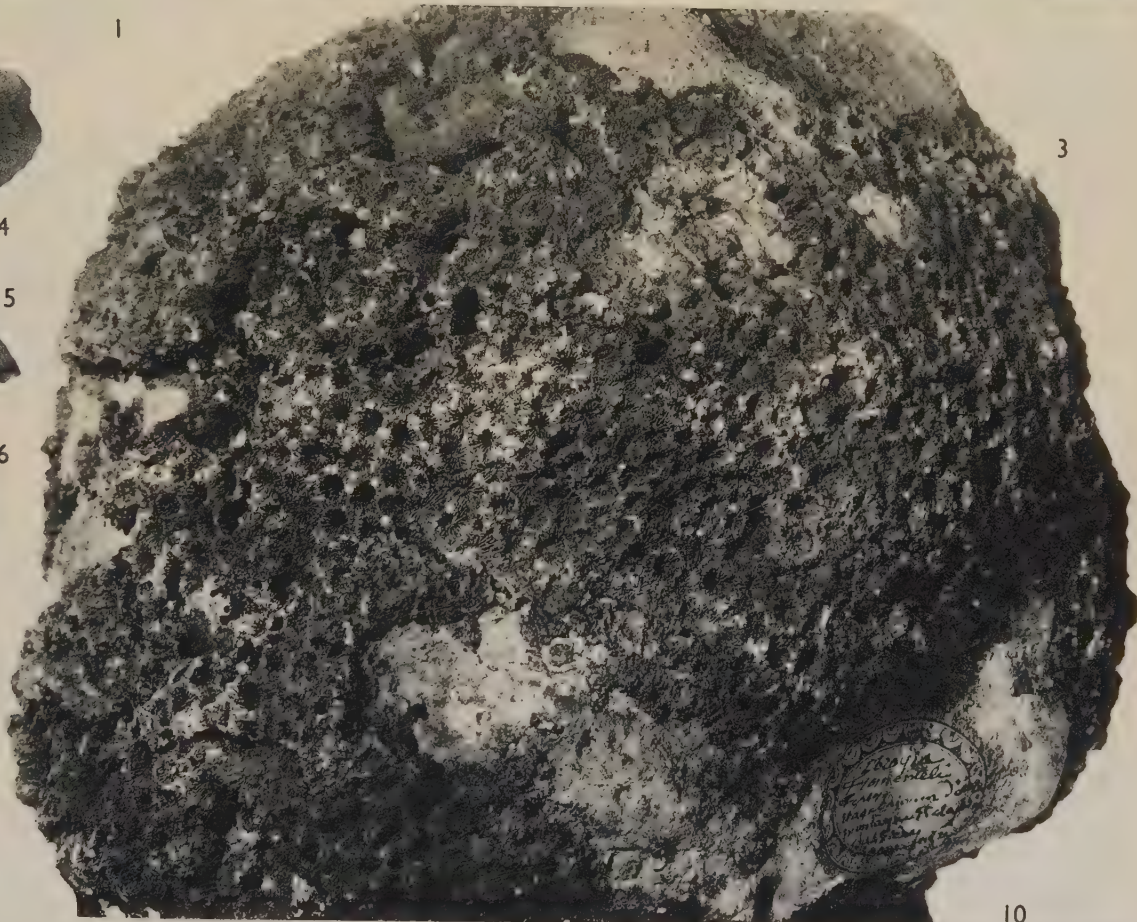
5



6



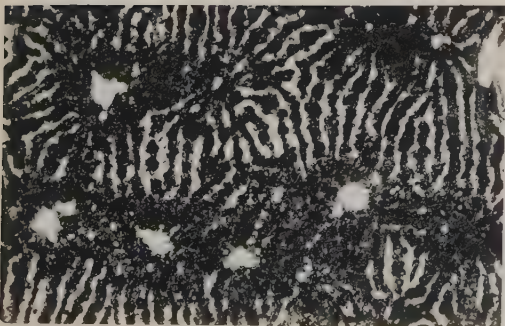
7



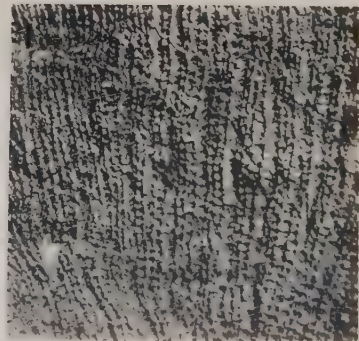
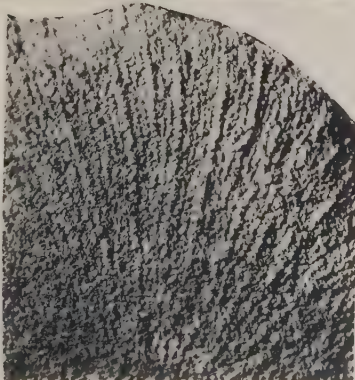
3

8

10

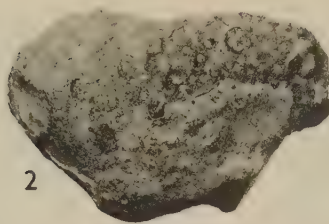


9

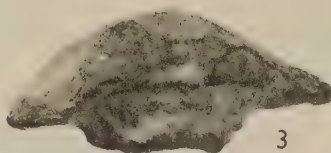




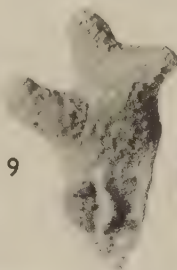
1



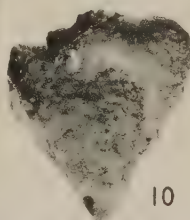
2



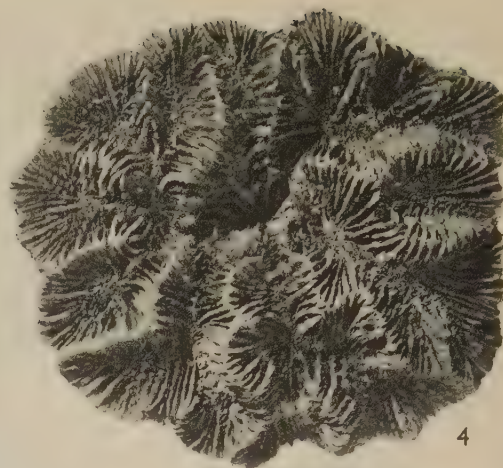
3



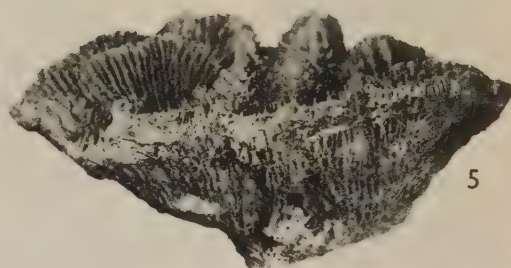
9



10



4



5



6



7



8

PLANCHE 12

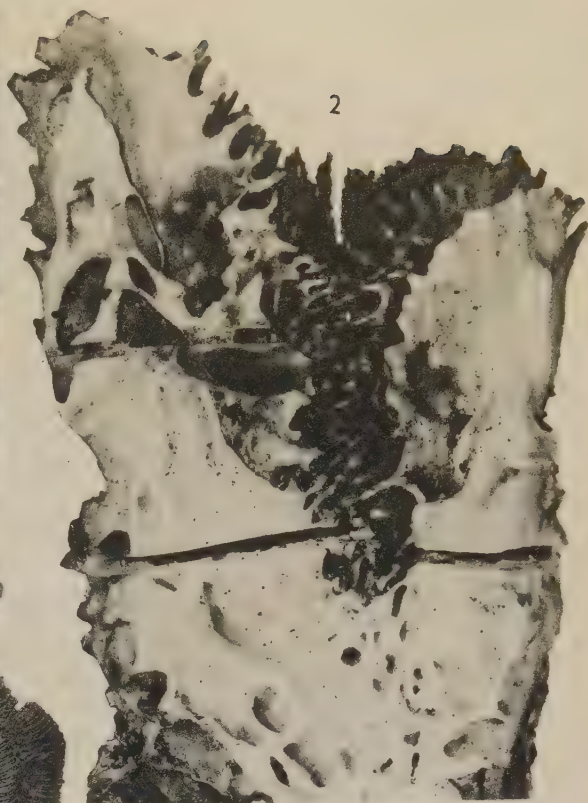
- Fig. 1 — **Brachymeandra delphinensis** nov. gen., nov. sp. — Partie de la surface calicifère ($\times 3$). Holotype.
- Fig. 2 — **Plagiosolenacis Laffittei** nov. gen., nov. sp. — Holotype, vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 3 — **Le même**, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 4 — **Isophyllia spinosa** M. Edw. et H. — Holotype, vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 5 — **Le même**, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 6 — **Ferrya Burgundiae** Ferry. — Holotype, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 7 — **Plesiocunolites subcircularis** Oppenh. — Topotype de Gosau, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 8 — **Le même**, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 9 — **Allocaenia furcata** Etall. — Holotype, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 10 — **Allocaenia stellata** Etall. — Holotype, vu par sa face calicifère (gr. nat.).

PLANCHE 13

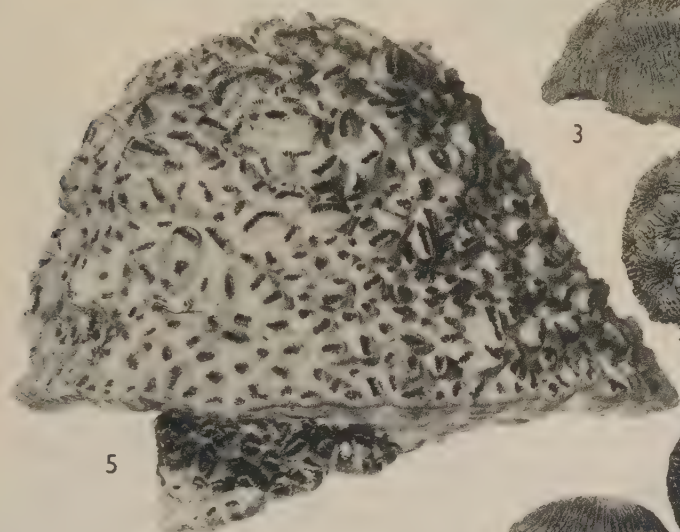
- Fig. 1 — **Dichocaenia porcata** Lamk. sp. — Partie de la surface calicifère de l'holotype ($\times 3$).
- Fig. 2 — **Mussa angulosa** Pallas. — Faces latérales des septes vues sur une cassure longitudinale ($\times 4$).
- Fig. 3 — **Brachymeandra delphinensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 4 — La face calicifère du même (gr. nat.).
- Fig. 5 — **Paradichocaenia Stokesi** M. Edw. et H. — Holotype vu de profil ($\times 1/2$).
- Fig. 6 — **Pseudocycloseris uxacalcensis** nov. gen., nov. sp. — Cotype vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 7 — **Le même**, vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 8 — **Paradichocaenia Stokesi** M. Edw. et H. — Partie de la surface calicifère de l'holotype ($\times 3$).
- Fig. 9 — **Paracycloseris circularis** Guett. sp. — Néotype, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 10 — **Le même**, vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 11 — **Pruvostaeraea labyrinthiformis** nov. gen., nov. sp. — Holotype, vu de profil (gr. nat.).



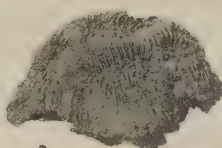
1



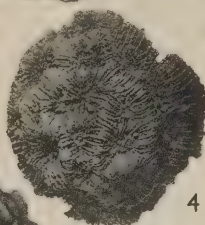
2



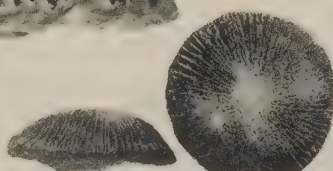
5



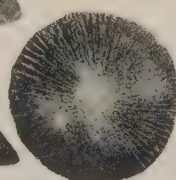
3



4



6

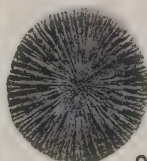


7

8



11



9



10

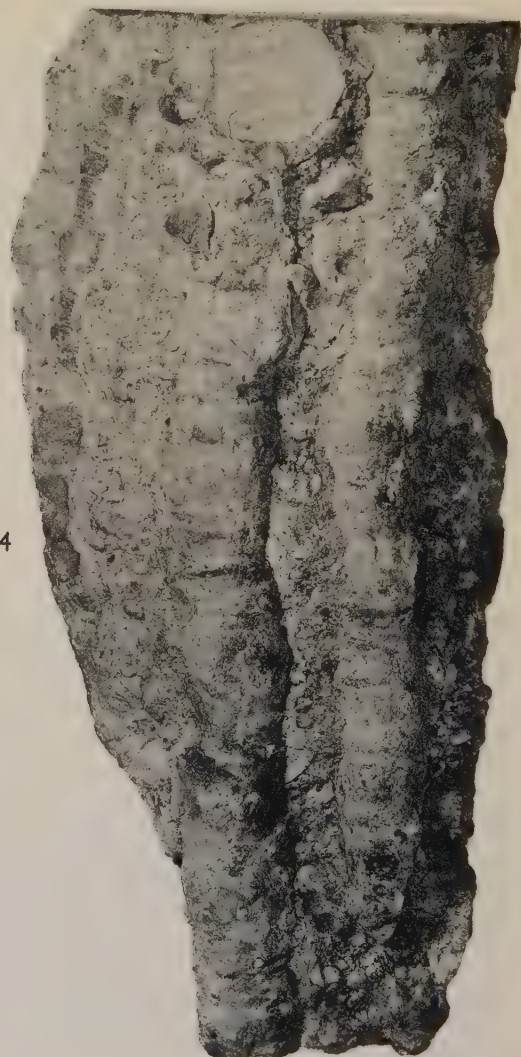
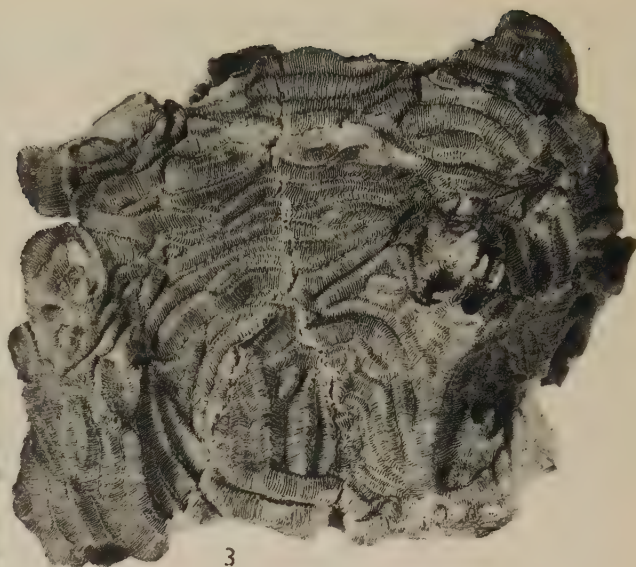
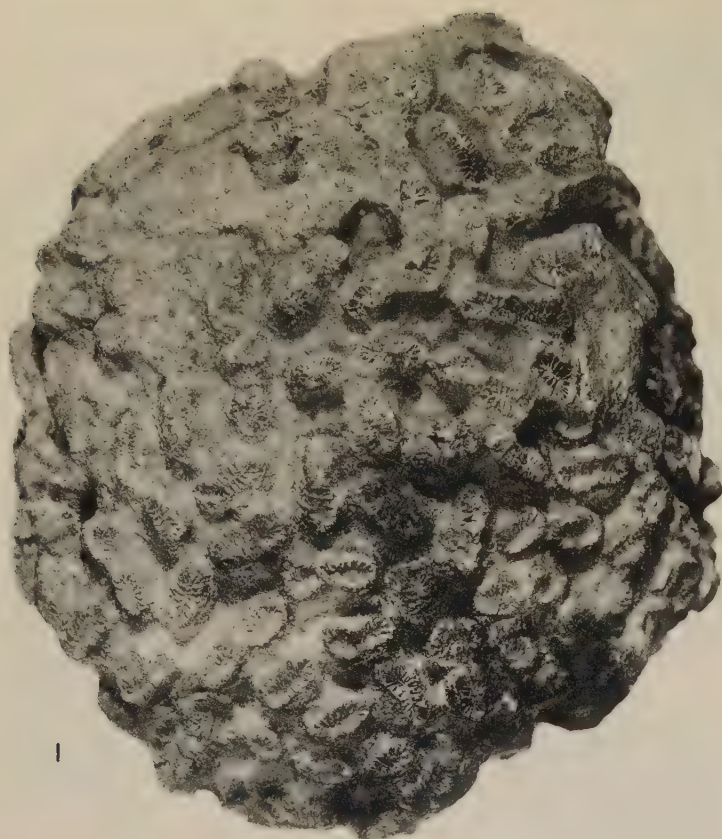
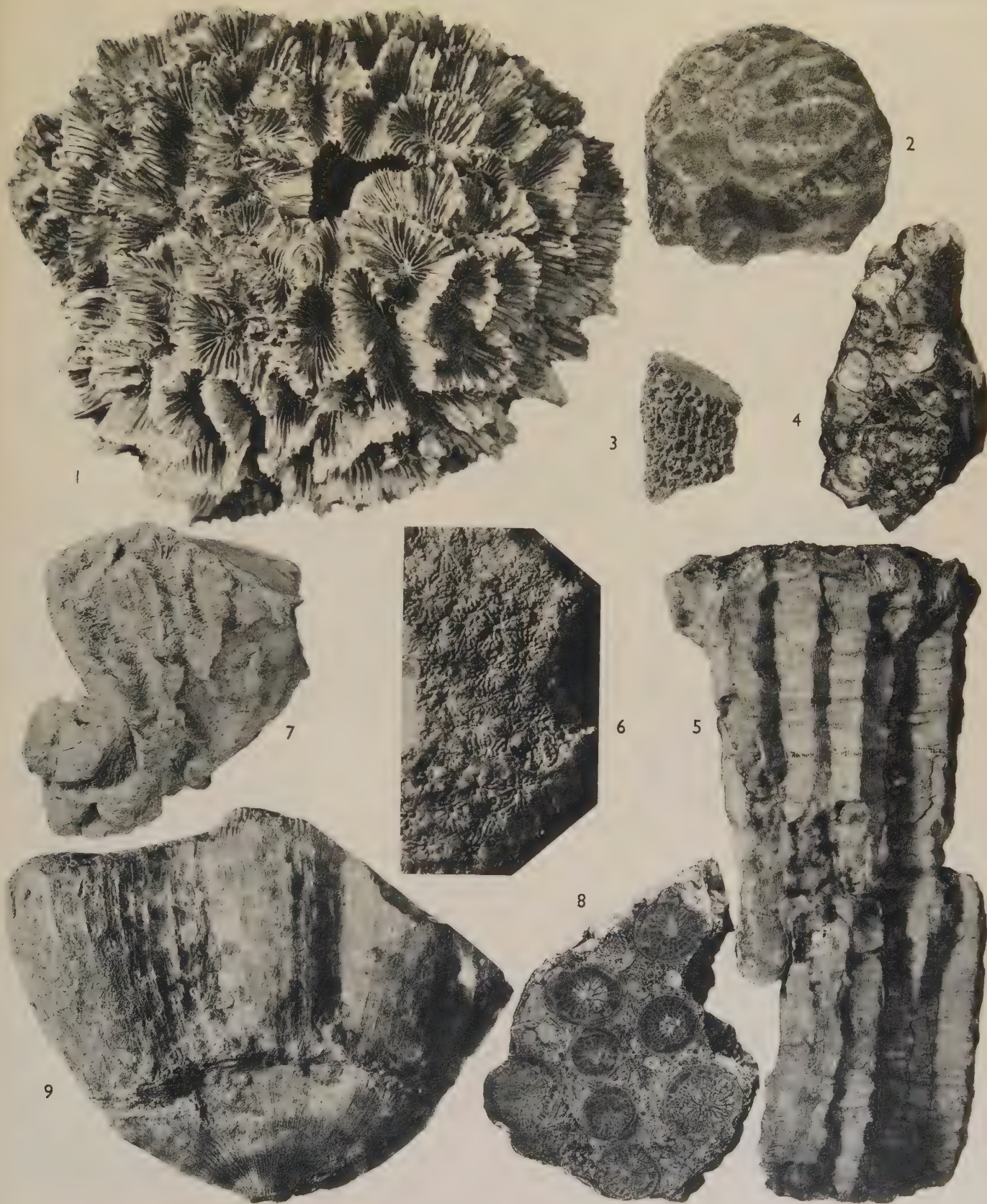


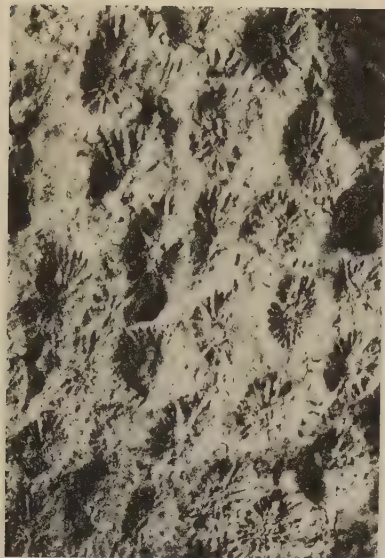
PLANCHE 14

- Fig. 1 — **Placogyropsis corbariensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 2 — **Le même**, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 3 — **Pachyseris (Agaricia) rugosa** Lamk. sp. — Holotype, vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 4 — **Donacosmilia corallina** de From. — Holotype vu de profil (gr. nat.).

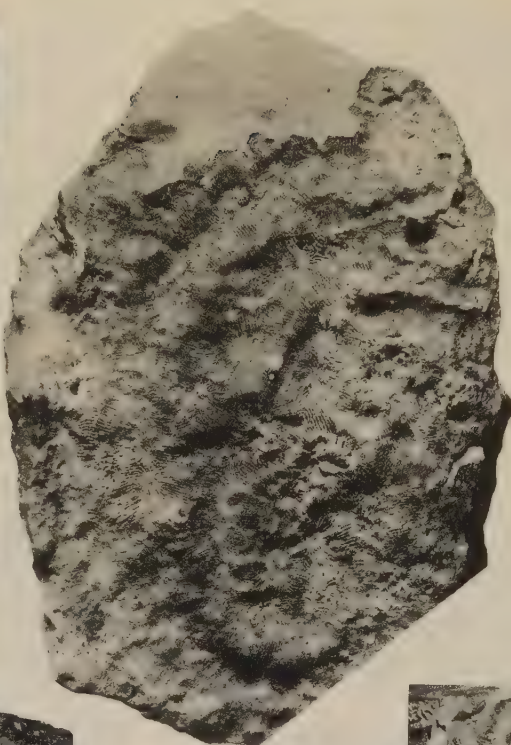
PLANCHE 15

- Fig. 1 — **Oulophyllia (meandrina) crispa** Lamk. sp. — Exemple de la collection Milne Edwards; surface calicifère (gr. nat.).
- Fig. 2 — **Comophyllia Cottaldina** d'Orb. sp. — Surface calicifère d'un cotype (gr. nat.).
- Fig. 3 — **Triphyllocaenia excavata** d'Orb. — Holotype, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 4 — **Oyonnaxastraea Schlumbergeri** nov. gen., nov. sp. — Holotype vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 5 — **Le même**, vu de profil (gr. nat.).
- Fig. 6 — **Allocaenia stellata** Etall. — Partie de la surface calicifère de l'holotype ($\times 4$).
- Fig. 7 — **Hydnophyllia eocaenica** Reuss. — Face calicifère d'un exemplaire provenant du Sannoisien de San Luca di Crosara (gr. nat.).
- Fig. 8 — **Donacosmilia corallina** de From. — Section transversale de l'holotype représenté pl. 14, fig. 4.

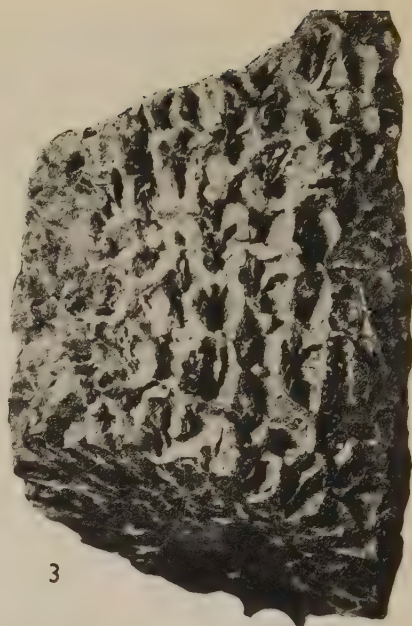




1



2



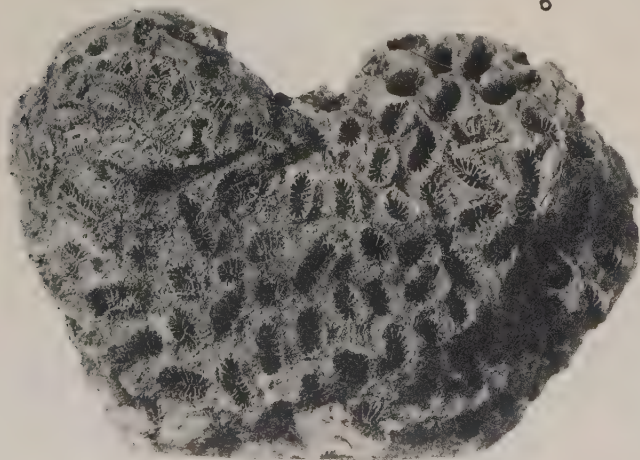
3



4



5



6



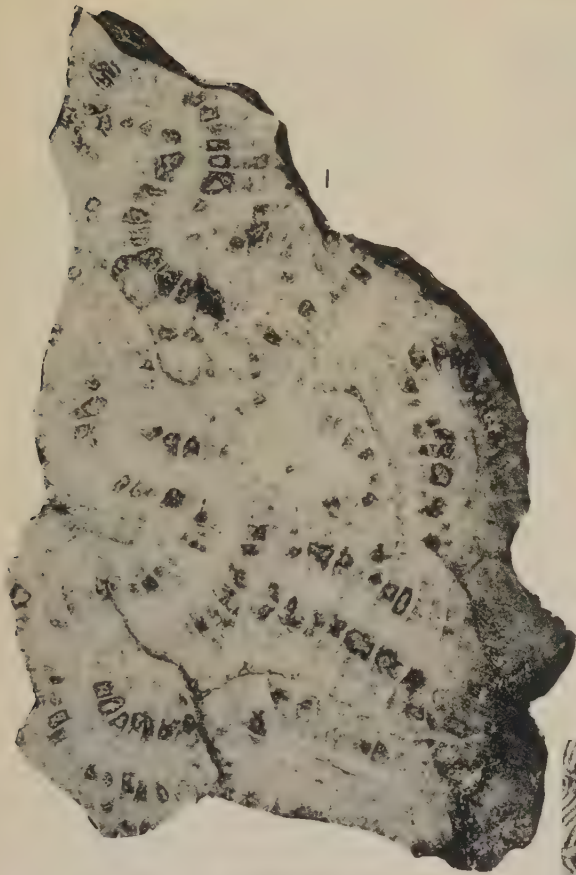
7

PLANCHE 16

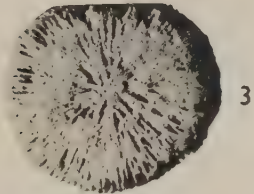
- Fig. 1 — **Stephanaxophyllia Casterasi** nov. gen., nov. sp. — Partie de la surface calicifère de l'holotype représenté pl. 9, fig. 8 ($\times 3$).
- Fig. 2 — **Valliseris Rennensis** nov. gen., nov. sp. — Holotype, vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 3 — **Triphyllocaenia excavata** d'Orb. — Holotype, vu de profil comme sur la pl. 15, fig. 3 ($\times 3$).
- Fig. 4 — **Elasmofungia comoserioides** nov. gen., nov. sp. — Holotype, vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 5 — **Lochmaeosmilia (Eunomia) radiata** Lamx. sp. — Topotype de la collection d'Orbigny. Partie de la surface calicifère ($\times 4$).
- Fig. 6 — **Dichocaeniopsis proletaria** Oppenh. sp. — Exemple provenant du Coniacien de Bugarach (Aude); vu par sa surface calicifère (gr. nat.).
- Fig. 7 — Partie de la surface calicifère du même ($\times 3$).

PLANCHE 17

- Fig. 1 — **Pruvostastraea labyrinthiformis** nov. gen., nov. sp. — Section polie, transversale de l'holotype ($\times 2$).
- Fig. 2 — **Donacosmilia corallina** de From. — Section polie transversale de l'holotype ($\times 3$).
- Fig. 3 — **Micrabacia coronula** Goldf. sp. — Spécimen de la collection de Fromentel vu par sa face calicifère ($\times 4$).
- Fig. 4 — **Elasmofungia comoserioides** nov. gen., nov. sp. — Section longitudinale de l'holotype (gr. nat.).
- Fig. 5 — **Lochmaeosmilia (Eunomia) radiata** Lamx. sp. — Topotype (coll. d'Orbigny) vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 6 — **Hydnophyllia scalaria** Catullo sp. — Exempleaire provenant du Sannoisien de Fontana della Bova di San Lorenzo, vu par sa face calicifère (gr. nat.).
- Fig. 7 — **Pachyseris (Agaricia) rugosa** Lamk. sp. — Partie de la surface calicifère de l'holotype ($\times 3$).



2



3



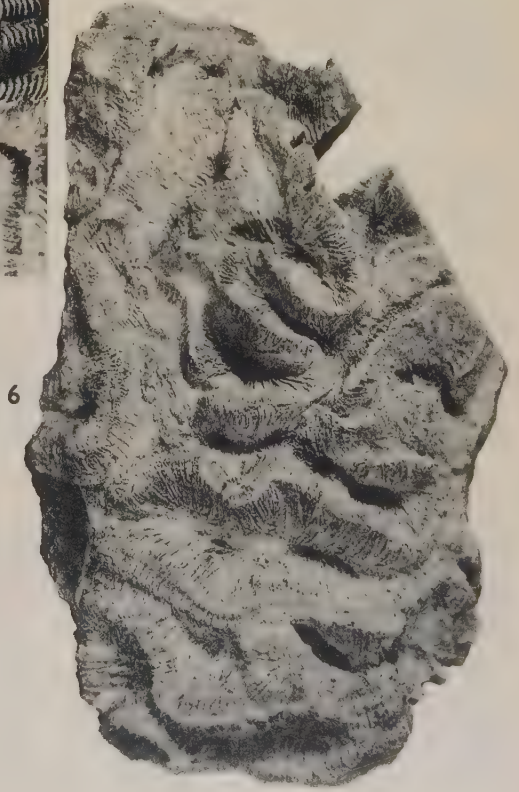
7



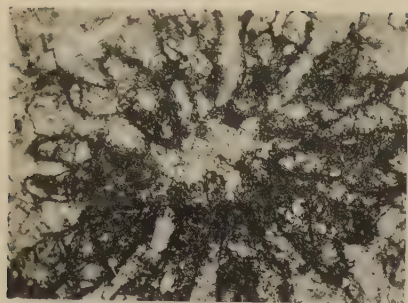
4



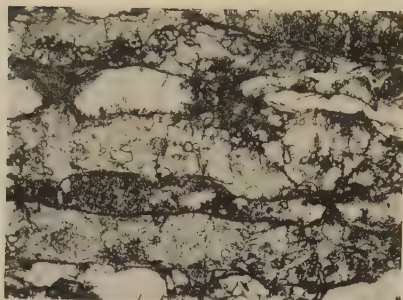
5



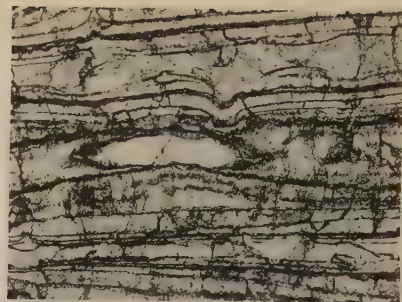
6



1



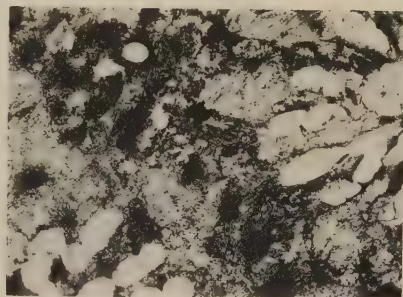
2



3



4



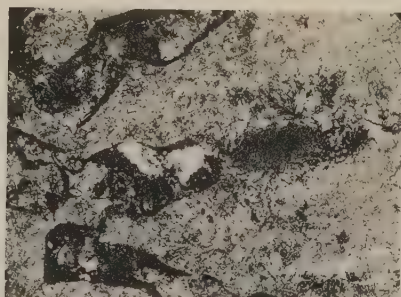
5



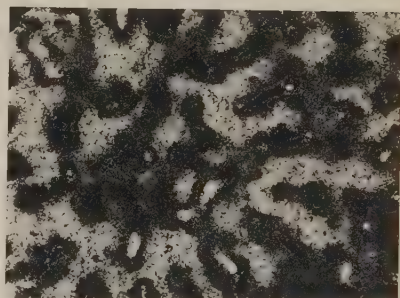
6



7



8



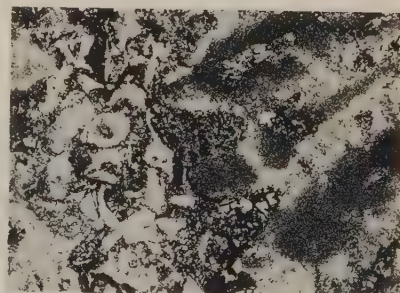
9



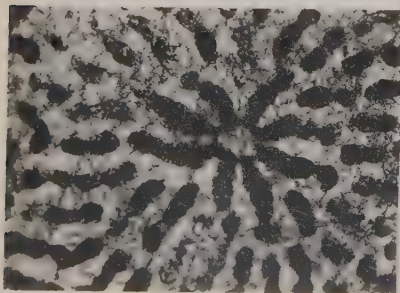
10



11



12



13



14



15

PLANCHE 18

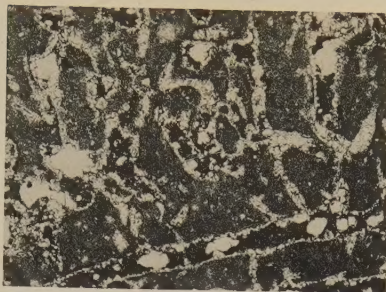
- Fig. 1 — **Actinastraea decaphylla** Mich. sp. — Section transversale d'un calice ($\times 25$).
- Fig. 2 — **Corbariastraea rennensis** nov. gen., nov. sp. — Section transversale de trois septes ($\times 20$).
- Fig. 3 — **Stereophyllia Le Meslei** nov. gen., nov. sp. — Section transversale de trois septes ($\times 20$).
- Fig. 4 — **Meandraria radiata** Mich. sp. — Section transversale de neuf septes, de la muraille et de la columelle correspondantes ($\times 15$).
- Fig. 5 — **Columactinastraea formosa** Sow. sp. — Section transversale de deux fractions de calices contigus ($\times 20$).
- Fig. 6 — **Astraeofungia decipiens** Mich. sp. — Section transversale de trois lames biseptales ($\times 20$).
- Fig. 7 — **Dimorphastraea grandiflora** d'Orb. — Section transversale de trois septes ($\times 20$).
- Fig. 8 — **Pseudoseris Senessei** nov. gen., nov. sp. — Section transversale de deux septes et de la région axiale du calice ($\times 20$).
- Fig. 9 — **Actinacis vignyensis** nov. sp. — Section transversale d'un calice ($\times 25$) (la structure histologique est détruite).
- Fig. 10 — **Plesiocunolites subcircularis** Oppenh. sp. — Section transversale de trois septes d'âge différent (S_1 - S_2 - S_3) ($\times 15$).
- Fig. 11 — **Phyllosmilia Basochesi** de From. — Section transversale d'un groupe de septes ($\times 20$).
- Fig. 12 — **Hemiporites Jacobi** nov. gen., nov. sp. — Section longitudinale de la périthèque ($\times 20$).
- Fig. 13 — **Ahrdorffia rennensis** nov. sp. — Section transversale d'un calice ($\times 25$).
- Fig. 14 — **Mesomorpha** sp. — Section transversale d'un calice ($\times 25$).
- Fig. 15 — **Carantoseris humilis** nov. gen., nov. sp. — Section transversale de cinq septes, de la muraille et des septes correspondants ($\times 20$).

PLANCHE 19

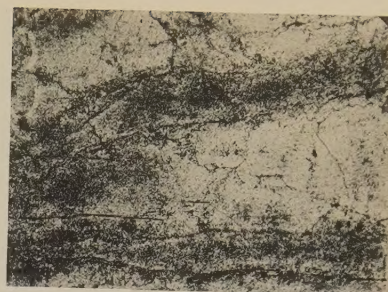
- Fig. 1 — **Placocaeniopsis Arnaudi** nov. gen., nov. sp. — Section longitudinale de la périthèque ($\times 25$).
- Fig. 2 — **Actinhelia carantonensis** nov. sp. — Section longitudinale de la périthèque ($\times 20$).
- Fig. 3 — **Macgeopsis Grandidieri** de From. sp. — Section transversale de deux septes ($\times 15$).
- Fig. 4 — **Stereocaenia collinaria** de From. sp. — Section transversale d'un calice ($\times 20$).
- Fig. 5 — **Columnocaenia Lamberti** nov. gen., nov. sp. — Section transversale de la partie axiale de cinq septes ($\times 15$).
- Fig. 6 — **Calamoseris nodosa** nov. gen., nov. sp. — Section transversale d'une fraction de calice ($\times 20$).
- Fig. 7 — **Calameustolia valfinensis** nov. gen., nov. sp. — Section transversale d'une fraction de calice ($\times 25$).
- Fig. 8 — **Lamellofungia rennensis** nov. gen., nov. sp. — Section transversale de deux septes ($\times 25$).
- Fig. 9 — **Phragmosmilia crassa** nov. gen., nov. sp. — Section transversale de deux septes ($\times 25$).
- Fig. 10 — **Brachycaulia Jacobi** nov. gen., nov. sp. — Section transversale d'une fraction de calice ($\times 15$).
- Fig. 11 — **Actinacis** sp. — Section longitudinale de la périthèque ($\times 20$).
- Fig. 12 — **Astrocaenia numisma** Defr. sp. — Section transversale de la région commune à deux calices contigus ($\times 25$).
- Fig. 13 — **Columactinastraea rennensis** nov. gen., nov. sp. — Section transversale de la région centrale d'un calice ($\times 25$).
- Fig. 14 — **Procladocora gracilis** d'Orb. sp. — Section transversale de la région centrale d'un calice ($\times 25$).
- Fig. 15 — **Cunnolites corbariensis** Mich. sp. — Section transversale de sept septes dans leur région médiane $\times (25)$.



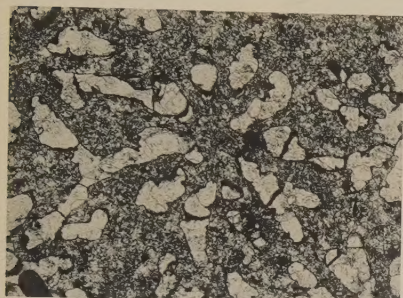
1



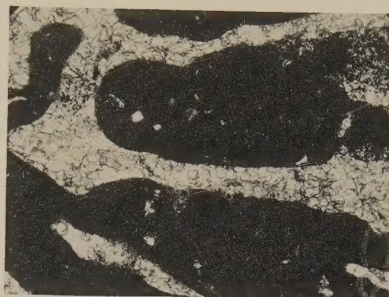
2



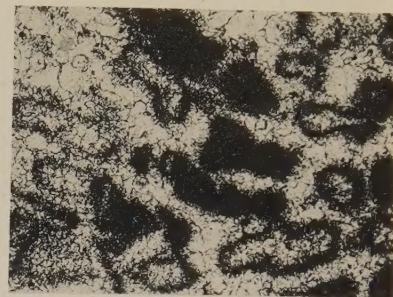
3



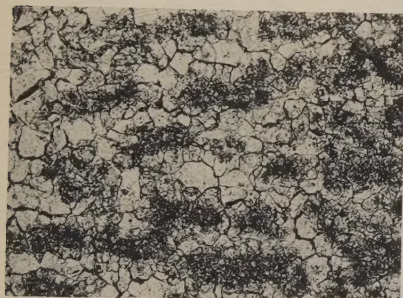
4



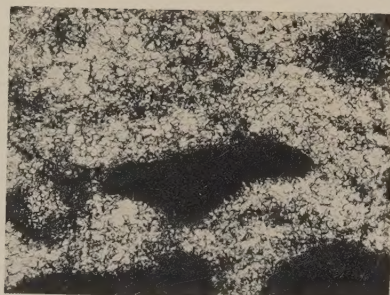
5



6



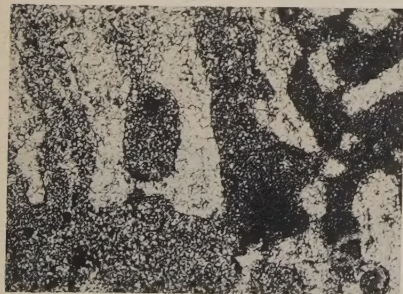
7



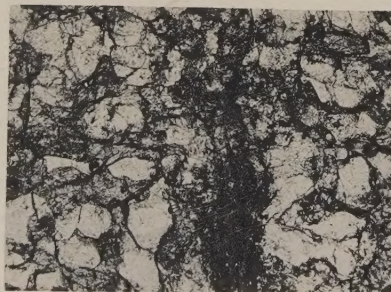
8



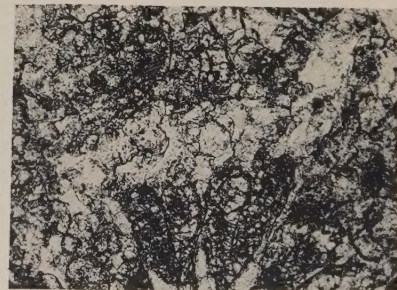
9



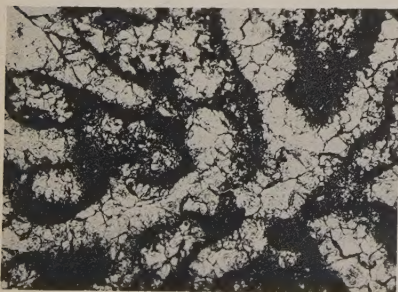
10



11



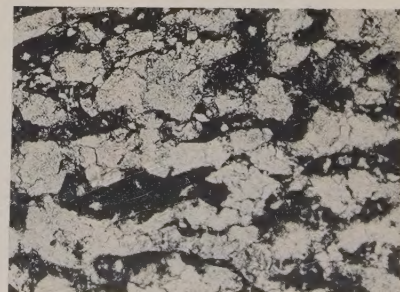
12



13



14



15

ACHEVÉ D'IMPRIMER
LE 15 FÉVRIER 1957
SUR LES PRESSES
DE
L'IMPRIMERIE LETOUZEY ET ANÉ
A PARIS

PLANCHES EN PHOTOTYPIE
PAR LES
ATELIERS JEAN BRUNISSEN

DÉPOT LÉGAL : 1^{er} TRIM. 1957
IMPRIMEUR N° 234

